This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

k-BF
663
F8
BIOLOGY

UC-NRLF
$B 120 714

YC112876

HERSCHEL'S
ANTIQUARIAT
STGART

3.
23.

Fricker

THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

PRESENTED BY
PROF. CHARLES A. KOFOID AND
MRS. PRUDENCE W. KOFOID

Gefl. N. fr. Hr. v. Mitter

Das

Seelenleben der Thiere,

insbesondere der Haussäugethiere

im

Vergleich mit dem Seelenleben des Menschen.

Vorträge,

gehalten zu Karlsruhe in der Gesellschaft „Eintracht" im Winter 1853/54

von

Christian Joseph Fuchs,
Professor.

1336 b

BIBLIOTHEK der K. tierärztl. Hochschule STUTTGART

Erlangen, 1854.
Verlag von Ferdinand Enke.

Druck der Adolph Ernst Junge'schen Universitätsbuchdruckerei.

K-BF663
F8
Biol
Lib

Vorlesungen

über

das Seelenleben der Thiere, insbesondere der Haussäugethiere im Vergleich mit dem Seelenleben des Menschen.

I.

Sie sind zu Vorlesungen über das Seelenleben der Thiere eingeladen worden, die ich, anschließend an die früheren Vorträge über das körperliche Leben derselben zu halten gesonnen bin. Es wird erklärlich sein, wenn von meinem Standpunkte aus vorzugsweise die Haussäugethiere in jener Beziehung in's Auge gefaßt werden, und hoffe ich hierin auch ihrem Wunsche entgegen zu kommen, da ja vor allen anderen lebenden Wesen die Haussäugethiere am meisten mit unserem Schicksale verknüpft, und sie es auch sind, von denen sogar unsere Existenz in dem gegenwärtigen Zustande der Civilisation abhängt.

Wenn wir nun auch das Seelenleben der Haussäugethiere in's Auge fassen, so kann es doch bei Untersuchungen eines so schwierigen Gegenstandes nicht umgangen werden,

M364601

zum Behufe des Vergleichs unsere Blicke auch auf Thiere anderer Ordnungen, ja selbst auf den Menschen, dessen Seelenleben, wie leicht zu erklären, am meisten gekannt ist, zu werfen, um von diesem so zu sagen den Maßstab zu entlehnen, mit welchem wir die Seelen der Thiere zu messen haben. Aber gerade dadurch, daß wir die Grenzen unserer Betrachtungen näher bestimmen, ohne ihnen deßhalb einen, den Naturwissenschaften unwürdigen, ja schädlichen Zwang anzuthun, dürfen wir hoffen, daß sie an Interesse gewinnen, und den, dem Menschen so natürlichen Hang zu umfassender Einsicht am ehesten befriedigen werden.

Es ist mein Bestreben, unsere Aufgabe so kurz und faßlich als möglich abzuhandeln; aber die Natur dieser Aufgabe, und das bescheidene Maß, welches mir für die Bewältigung derselben gegeben ist, werden — ich gestehe es offen — meine Absicht nicht vollständig erreichen lassen. Dessen jedoch glaube ich mich versichern zu dürfen, daß Sie, im Allgemeinen schon bekannt mit den obwaltenden Schwierigkeiten, mit Rücksicht auf meinen guten Willen Nachsicht üben werden.

Obwohl es bei der Erforschung des Seelenlebens der Thiere nicht vernachlässigt werden darf, ihre Handlungsweise, überhaupt ihr ganzes Benehmen zu beachten und zu beleuchten, so bedauere ich doch, die Erwartungen derjenigen meiner geehrten Zuhörer und Zuhörerinnen, welche vielleicht hierher gekommen sind, eine Reihe anziehender Anecdoten über Thiere zu vernehmen, schon von vorne hinein herabstimmen zu sollen. Unsere Aufgabe ist eine ernstere; ihre Lösung hat — in soweit es die gegenwärtigen Hülfsmittel der Wissenschaft gestatten — eine Anbahnung zum allseitigen Verständniß des Seelenlebens zum Zwecke, das uns nicht allein dahin führen soll, die Seelenäußerungen der Thiere gehörig zu würdigen,

also uns vor der so gangbaren Ueber- oder Unterschätzung derselben zu sichern, sondern auch dahin, das Verhältniß der Seelen der Thiere zu der des Menschen wenigstens annähernd bestimmen zu können, um somit Anhaltspunkte für eine Rangordnung der lebenden Wesen zu erhalten, die ebensowohl geeignet sein dürfte, die erhabenere Stellung des Menschen in der Natur zu bekunden, als auch ihn mit Demuth vor dem Urquell alles Lebens und Seins zu erfüllen.

Doch zur Sache! Und zu diesem Behufe ist zunächst die Frage aufzuwerfen:

Was ist unter Seele zu verstehen?

Man könnte hierauf einfach antworten: Unter Seele hat man die Aeußerungen des fühlenden, wollenden und denkenden Vermögens der Menschen und Thiere zu begreifen, überhaupt Das, was man gemeinhin das Sinnen, Dichten und Trachten des Menschen nennt. Aber durch ein paar Worte dieser Art werden wir noch keinen deutlichen Begriff von der Seele erlangen, vielmehr wird es unerläßlich sein, auf dem Wege einer kurzen Untersuchung uns eine klarere Vorstellung hiervon anzueignen.

Alle organisirten, wirklich lebenden Wesen, also Pflanzen und Thiere, besitzen eine Kraft, durch welche die eigenthümlichen Thätigkeits-Aeußerungen des Lebens erzeugt werden, die der Selbsterhaltung und der Erhaltung der Gattung, also der Ernährung, dem Wachsthum und der Fortpflanzung dienen. Deßhalb wird diese Kraft organisirende, vegetative oder Lebenskraft genannt. Die Einheit dieser Kraft kann man indeß auch aus einer ebenso großen Vielheit oder Manchfaltigkeit zusammengesetzt sich denken, als Thätigkeiten oder Erscheinungen des Lebens bestehen; ja wir können sogar erst dann einen deutlichen Begriff von

der Einheit jener Kraft erlangen, wenn wir eine klare Vorstellung ihrer mannichfaltigen Glieder und ihrer gegenseitigen Abhängigkeit erreicht haben. Denn der Ausdruck Lebenskraft ist nur ein abgezogener Begriff, wie es auch die Ausdrücke elektrische, magnetische Kraft u. s. w. sind, deren Wesen wir ebenso wenig kennen, wie das Wesen der Lebenskraft, weil wir auch von ihnen nur, wie von der Lebenskraft, eine Reihe von, gesetzlich an Körpern oder durch körperliche Dinge auftretenden Erscheinungen wissen.

Die Lebenskraft, als herrschendes Princip in den organisirten Wesen gedacht, hat man auch Seele genannt, und demnach eben sowohl den Pflanzen, als den Thieren eine Seele zugeschrieben. Diese Seelen der Pflanzen und Thiere sind wesentlich nicht verschieden, da sie in beiderlei Organismen gleiche Thätigkeiten oder Erscheinungen in der Vollführung der vorhin gedachten Zwecke des Lebens zeigen; wohl aber bekundet sich in ihnen eine Verschiedenheit in der Form der Aeußerung, die bei den Thieren durch besondere Organe der Bewegung und Empfindung, d. i. durch das Muskel- und Nervensystem bedingt ist.

Die eben bezeichnete Seele der Thiere, oder die Lebenskraft wird auch, in der Voraussetzung, daß es noch eine höhere in denselben gebe, als niedere Thierseele bezeichnet, während in den Pflanzen mit Recht keine höhere angenommen wird.

In dem Bereiche und unter der Herrschaft der gedachten Pflanzenseele sowohl, als niederen Thierseele kommen Bewegungs-Erscheinungen vor, die insgemein mit blinder (Natur-) Nothwendigkeit, nach der Eigenthümlichkeit der Organisation, dieser entsprechend erfolgen, und als Gegenwirkungen auf äußere Reize angesehen werden können. Diese

Bewegungserscheinungen werden instinktive genannt, und der innere Grund derselben als Instinkt oder Naturtrieb, der äußere Grund aber als Reiz bezeichnet. So z. B. hat man es als einen Naturtrieb oder als eine Erscheinung des Instinkts zu betrachten, wenn ein Thier von allen, ihm von der Natur dargebotenen Nahrungsmitteln ein besonderes, seiner Organisation und den hierdurch bedingten Empfindungen zusagendes herauswählt, während die Bewegungen, welche dieses Thier zu machen genöthigt ist, um das Nahrungsmittel seiner Wahl zu erreichen, zu ergreifen u. s. w. instinktive genannt werden.

Der Instinkt hat selbst für die ausgezeichnetsten Naturforscher stets etwas Räthselhaftes gehabt, und heute wird es noch äußerst schwer, ihn so zu erklären, daß er von anderen, in den Thieren waltenden Kräften deutlich unterschieden werden könnte. Aber auch die Aeußerungen des Instinkts der Pflanzen sowohl als Thiere können ebensowenig wesentlich verschieden sein, wie die als Lebenskraft bezeichnete Seele dieser Wesen, unter deren Herrschaft sie zum Besten der Selbsterhaltung und der Erhaltung der Gattung erfolgen. Wie leicht einzusehen, hat es einerlei Bedeutung, wenn eine Pflanze dem Lichte zuwächst, ihre Blumen am Tage öffnet und in der Nacht schließt, oder ihre Ausläufer in einen für sie geeigneten Boden einsenkt, als wenn ein Thier unter den vielen pflanzlichen und thierischen Nahrungsmitteln gerade dasjenige sich auswählt, welches seiner Organisation und dem hieraus entspringenden Bedürfniß zusagt. Aber in der Form solcher Aeußerungen des Instinkts bieten sich wiederum erhebliche Verschiedenheiten dar, wie es auch wegen der so großen Verschiedenheit in der Organisation der Pflanzen und Thiere nicht anders sein kann. Allgemein aufgefaßt kann

man, kurz und bezeichnend, das Thier eine wandernde Pflanze, und die Pflanze ein festgebanntes Thier nennen, und sagen, daß eben deshalb Thiere wandernde Organismen sind, weil sie nicht in einem verhältnißmäßig engen Raume, wie insgemein die Pflanzen, alles Das finden, was zur Erfüllung der Zwecke ihres Lebens erforderlich ist; und da sie dieserhalb eben zu wandern gedrungen sind, hat die Natur sie auch mit Bewegungs-Werkzeugen und mit Organen der Unterscheidung der Naturdinge, d. i. mit Sinnen versehen müssen.

Da indessen die instinktiven Bewegungen der Thiere nicht immer mit der eben geschilderten blinden oder zwingenden Nothwendigkeit erfolgen, sondern oftmals dabei ein gewisser Grad von Wahl und Freiheit oder ein Richten nach den Umständen stattfindet, mithin auch ein höherer Einfluß auf dieselben sich geltend zu machen scheint, so ist es wie angedeutet, schwer oder gar unmöglich, den Instinkt genau zu erklären und zu begrenzen. In dieser Beziehung sagt Lotze, ein anerkannt tüchtiger Forscher auf unserem Gebiete:

„Zwischen den Bewegungen, welche unbelebte Massen durch die, nach dem Sprachgebrauche der Physik ihnen inhärirenden mechanischen Kräfte hervorbringen, oder von anderen erleiden, und jenen anderen, die von selbstbewußten Wesen nach deutlich erkannten Zwecken willkührlich erregt werden, tritt für die umfassende Betrachtung der Naturerscheinungen die manchfaltige Gruppe der instinktiven Bewegungen in die Mitte, auf eine eigenthümliche Weise die characteristischen Merkmale beider entgegen gesetzter Arten in sich vereinigend. Einem genau bestimmten Plane mit den angemessendsten, selbst in gewissen Grenzen den veränderlichen Umständen sich anpassender Auswahl der Mittel zustrebend, zeigen diese Bewegungen doch nicht so unverkenn-

bar die Merkmale eines durch das Selbstbewußtsein erkannten und gewollten Zieles, daß wir sie ohne allen Vorbehalt als freie Handlungen eines thätigen Subjects ansehen möchten. Aber andrerseits tragen sie auch nicht den Anschein eines so völlig von inneren Beweggründen entblößten, nur einem allgemeinen Gesetze passiv folgenden Geschehens, daß man sie, gleich den Gegenwirkungen unbelebter Körper, nur als bestimmte Folgen gegebener Gründe dem allgemeinen Begriffe der durch ihre Ursachen hervorgebrachten Wirkung unterordnen dürfte. Dieser Widerstreit einer inneren Bestimmung mit dem Mechanismus eines unwiderstehlichen, im Ganzen keiner Abänderung unterworfenen Dranges, der die Willkührlichkeit zu beeinträchtigen scheint, gestattet uns also keinen der deutlichen Begriffe anzuwenden, die wir sonst über die Entstehung von Bewegungen haben. Die Instinkt-Bewegungen können weder in vollem Sinne Handlungen eines Subjects, noch auch Wirkungen von Ursachen sein; sie scheinen als etwas Mittleres betrachtet werden zu müssen" u. s. w.

Nachdem nun der Instinkt, welcher in den Kreis des niederen Thierseelenlebens gehört, vorläufig so genau als möglich erklärt und begrenzt worden ist, wird es am Platze sein, zu untersuchen, ob es auch noch eine höhere Thierseele gebe, die vielleicht gerade dadurch, daß der Instinkt unter ihrem Einflusse steht, verursacht, daß derselbe sich nicht immer mit blinder Nothwendigkeit äußert.

Sehen wir ein Thier Handlungen begehen oder unterlassen, ohne daß sie mit zwingender Nothwendigkeit erfolgten in Ansehung gegenwärtiger oder nicht gegenwärtiger Reize, und in keinen unmittelbaren Zusammenhang mit der Selbsterhaltung oder Erhaltung der Gattung gebracht werden kön-

nen, alſo nicht in den gezogenen Kreis des niederen Seelenlebens fallen, ſondern vielmehr Zeugniß davon geben, daß ſie aus einem Selbſtbewußtſein fließen, daß es Handlungen ſind, welche mit Willkühr, mit einer gewiſſen Freiheit geſchehen oder nicht geſchehen, und aus denen ſich zeigt, daß das Thier eine Vorſtellung des Zwecks der Handlungen beſitzt, und dieſe Letzteren nach den obwaltenden Umſtänden zur Erfüllung des Zwecks einrichtet, ſo bezeichnet man den inneren Grund ſolcher Handlungen als höhere Thierſeele oder als Intelligenz. Wenn z. B. ein Hund ſich geſättigt hat, den Ueberreſt ſeines Fraßes verſcharrt, und denſelben beim Wiedererwachen des Hungers aufſucht, oder wenn ein anderer Hund, trotz dem heftigſten Hunger doch ſeinen Fraß nicht anrührt, bevor ſein Herr ihm Erlaubniß dazu gegeben: ſo kann man nicht umhin, in dieſen Handlungen, — da zu jener kein augenblickliches Bedürfniß aufforderte, in dieſer aber möglicherweiſe ein lebhafter Trieb vorhanden war, und doch dort etwas geſchah und hier nicht — ich ſage, ſo kann man nicht umhin, in dieſen Handlungen ein Bewußtſein, eine Vorſtellung, ein Schlußvermögen, eine Zweckerreichung zu erblicken, und inſofern waltet in einem ſolchen Benehmen kein blinder Naturtrieb, der ſich mit zwingender Nothwendigkeit geltend macht, ſondern ein gewiſſer Grad von Freiheit des Willens oder der Willkühr, ein Richten nach den Umſtänden, eine Vorausſicht, und inſofern erſcheint es ganz gerechtfertigt, wenn man den inneren Grund ſolcher Erſcheinungen als höhere Thierſeele, als Verſtand oder als Intelligenz bezeichnet.

Der Inſtinkt ſowohl, als auch die Intelligenz, obwohl jener mehr zurückgedrängt und dieſe ſtärker entwickelt, liegen auch im Seelenleben des Menſchen, und wenn hier die In-

telligenz des Menschen nicht weiter bewiesen zu werden braucht, so darf man sich rücksichtlich seines Instinkts auf die Erinnerung an das Saugen des Neugeborenen beschränken. Aber außer diesen liegt noch eine andere Kraft im Menschen, die auch das Uebersinnliche in den Kreis ihrer Thätigkeit zu ziehen verstattet, die den Menschen befähigt, Ideale aufzustellen, Pläne für die Zukunft zu entwerfen, über Zeit und Ewigkeit, über sein Verhältniß zu Gott, dem Urquell alles Erschaffenen u. s. w. nachzudenken, die ihn in den Stand setzt, seine eigene Seele gewissermaaßen zum Gegenstande der Betrachtung zu machen, also zugleich Subject und Object, oder Betrachter und Gegenstand der Betrachtung zu sein, eine Kraft endlich, die den Menschen sittlich frei macht, und ihn befähigt für das Schöne, Gute und Wahre. Diese Kraft oder dieses Vermögen nennt man Vernunft, und zum Unterschiede der höher entwickelten, vernünftigen Seele des Menschen von der weniger entwickelten, bloß mehr oder weniger verständigen Seele der Thiere pflegt man jene auch als Geist zu bezeichnen.

Das bisher Gesagte soll, wie bereits angedeutet und auch leicht einzusehen, nur dazu dienen, einen vorläufigen, möglichst klaren Begriff von dem zu erlangen, was man Seele in den verschiedenen Beziehungen nennt. Denn so, wie das Unterscheiden überhaupt der Welt mehr Vortheil gebracht hat, als das Zusammenwerfen, so war auch eine gehörige Unterscheidung und Begrenzung des Gegenstandes, womit wir uns in der Folge näher zu befassen haben, vor Allem nöthig, um einen festen Standpunkt für unsere ferneren Untersuchungen zu gewinnen, die u. a. auch das näher begründen sollen, was bisher nur flüchtig angedeutet werden konnte.

Ehe wir indeß weiter schreiten, möge noch die Bemerkung verstattet sein, daß der Umstand, daß bisher, wie bereits

gesagt, der Instinkt der Thiere nicht ganz genau bestimmt und begrenzt werden konnte, die einen Forscher veranlaßt hat, die ausführlichere Betrachtung desselben, nebst der niederen Thierseele, welche ihn vorzüglich beherrscht, der Physiologie, d. i. der Lehre von den leiblichen Verrichtungen der Thiere anheim zu stellen, während andere die Untersuchungen über den Instinkt in die Lehre von der höheren Thierseele, beziehungsweise vom Menschengeiste gezogen haben. Hier soll den Letzteren gefolgt werden, weniger aus Ueberzeugung, daß der Instinkt in den Kreis der höheren Thierseele gehört, als vielmehr in der Absicht, durch ein solches Unternehmen ebensowohl die Verschiedenheit zwischen instinktiven Erscheinungen und Aeußerungen der höheren Thierseele, als auch den beiderseitigen Einfluß auf einander zu zeigen.

Es wird nun zunächst anzugeben sein, auf welchen Wegen man bemüht gewesen ist, das Seelenleben zu erforschen, da eben die Wege der Untersuchungen eine mehr oder minder große Bürgschaft für die Zuverlässigkeit der gewonnenen Resultate gewähren. Es sind vorzüglich drei Wege, welche man, wie bei jedem anderen Naturstudium, so auch bei der Erforschung des Seelenlebens eingeschlagen hat, nämlich den naturgeschichtlichen, den naturwissenschaftlichen und den philosophischen.

Die naturgeschichtliche Behandlung der Seelenlehre sollte sich nur mit Ermittelung von sinnlichen Thatsachen im Gebiete des Seelenlebens befassen, diese thatsächlichen Aeußerungen oder Erscheinungen genau beschreiben, und dieselben nach ihrem Werthe, nach ihrer Verwandtschaft oder Verschiedenheit systematisch ordnen. Diese Behandlungsart ist in Bezug auf die Seelenlehre, obwohl zuweilen versucht, doch in den früheren Zeiten nie rein befolgt worden; denn man

hat den Thatsachen stets auch Begriffe untergeschoben und sich zu Speculationen verleiten lassen, wenn die Thatsachen Lücken ließen. Auf diese Art erhielt die naturgeschichtliche Seelenlehre nicht selten ein romantisches Gewand, anziehend wohl für das Gemüth, aber den nüchternen, nach Wahrheit ringenden Verstand wenig befriedigend.

Die naturwissenschaftliche Seelenlehre ist in Bezug auf den Menschen Selbstbeobachtung, d. i. die eigene, unmittelbare Seelenanschauung, und werden dann die auf diesem Wege gewonnenen, vermeintlichen Resultate, soviel als thunlich gestützt und getragen durch Begriffs-Bestimmungen, zu einem System geordnet, während man nebenbei die an anderen Menschen beobachteten, hervorstechenden Seeleneigenschaften in ein solches theoretisches System einzuschalten, und nach vorgefaßten Meinungen zu erklären sucht. Eine solche naturwissenschaftliche Methode ist, wie leicht einzusehen, später jedoch näher dargethan werden soll, für die Erforschung der Thierseele gar nicht anwendbar.

Die philosophische oder speculative Behandlungsweise der Seelenlehre setzt voraus, daß die Seele eine Einheit sei, und sucht die Gesetze ihrer Thätigkeiten a priori, d. h. ohne Rücksicht auf Erfahrung in ähnlicher Weise zu bestimmen, wie es die Mathematiker thun, die aus einer Einheit oder Untheilbarkeit, dem Punkte nämlich, Linien, Flächen und sofort ihre ganze Wissenschaft bilden. Wenn auch diese Methode nicht immer die Erfahrung vollständig ausschließt, vielmehr die Thatsachen zuweilen beachtet, so geschieht dies doch nur in sofern, als der Versuch gemacht wird, dieselben zur Ergänzung und Unterstützung der auf speculativem Wege gewonnenen Theorie zu benutzen. Da also diese Behandlungsart mehr auf das Wesen der Seele, als auf

ihre Erscheinungsformen gerichtet ist, so wird sie auch als metaphysische, als übersinnliche bezeichnet. Es ist klar, daß dieser Weg der Forschung entweder keine oder doch nur eine ausnahmsweise Anwendung in der Seelenlehre der Thiere finden kann, dann nämlich, wenn es sich um eine Anschauung über das Wesen der Seele handelt; diesem Wege der Forschung aber auf unserem Gebiete eine vollständige Geltung zu verschaffen, ist schon um deswillen nicht rathsam, da er sich seit uraltem Bestehen bereits als unfruchtbar in Bezug auf die Seelenlehre des Menschen erwiesen hat, und daher auch zur Zeit nur selten betreten wird.

Um zu zeigen, welche Behandlungsweise der Seelenlehre die angemessendste in Bezug auf die Thiere sein möchte, ist zuvor noch daran zu erinnern, daß seit Gall (geb. zu Tiefenbrunn 1758) eine Methode aufgekommen, und in Bezug auf den Menschen vielfach, besonders in England und Nordamerika in Uebung ist, welche man ebenfalls als naturwissenschaftliche bezeichnet hat, in der That aber nur eine naturgeschichtliche genannt zu werden verdient. Die Seelenlehre Gall's führt zum Unterschiede von der auf anderem, besonders von der auf philosophischem Wege gewonnenen Seelenlehre, welche insgemein Psychologie genannt wird, den Namen Phrenologie, oder auch Schädellehre (Craniosçopie), welch' letzterer Name aber ihr von den Gegnern Gall's spottweise beigelegt worden zu sein scheint.

Als Hauptsätze der Phrenologie, welche zu widerholten Malen und noch jüngst einen eifrigen Vertheidiger und Verbreiter in dem Herrn Dr. Scheve hier fand, können folgende angesehen werden:

1) Das Gehirn ist das Centralorgan des Geistes, und ist daher bei jeder Aeußerung geistiger Thätigkeit betheiligt;

aber es wirkt nicht als ein einziges, untrennbares Organ, sondern als eine Vereinigung verschiedener, oder als eine, zu einem Ganzen verbundene Mehrheit von Organen. Daher ist nicht das ganze Gehirn bei jeder Aeußerung geistiger Thätigkeit wirksam.

2) Der Umfang und die Stärke der geistigen Thätigkeit, oder die Anlage oder das Vermögen dazu richtet sich nach der materiellen Ausbildung des ganzen Gehirns und seiner einzelnen Theile oder Organe. Dieser Ausbildung gemäß verhält sich auch die Form des Schädels, und insbesondere entsprechen ihr die an demselben nach außen bemerkbaren Erhabenheiten und Vertiefungen.

Nach dieser Lehre, welche ursprünglich auf Beobachtungen und Untersuchungen von lebenden Köpfen oder von todten Schädeln solcher Menschen sich stützt, welche durch besondere Richtungen geistiger Thätigkeit ausgezeichnet waren, braucht man nun, nachdem man die Organe an der äußeren Schädeloberfläche festgestellt zu haben glaubt, diese nur aufzusuchen, um je nach ihrer Ausbildung den Grad der Anlage zu den verschiedenen geistigen Thätigkeiten zu bestimmen. So z. B. soll die vordere Gehirnmaße der Intelligenz, die mittlere den Gefühlen, und die hintere den Trieben dienen, und sollen daher auch diese Abtheilungen von Seelenthätigkeiten in ihren hervorragenden Graden an der Ausbildung des Schädels in den betreffenden Gegenden erkannt werden. Aber diese Abtheilungen von Seelenthätigkeiten werden noch in eine mehr oder minder große Zahl von Vermögen zerfällt, und sollen auch alle diese an besonderen, zuweilen auf einen sehr kleinen Raum beschränkten Hervorragungen nachgewiesen werden können.

Die Phrenologen behaupten, daß die vorhin ausgesprochenen Grundsätze ihrer Lehre mit den allgemeinen Grund-

sätzen der Physiologie übereinstimmen, denn auf Spezialität beruhe der ganze Körper des Menschen und der Thiere. Das Gehirn werde in den höheren Thierklassen auch komplizirter, und zwar in demselben Verhältniß, als die Klasse in der Reihe geistiger Entwickelung höher stehe. Die Zahl der Organe wachse durchgängig mit den Fähigkeiten, und die größten Hirnerhebungen fänden bei allen Menschen und Thieren genau in den Gegenden Statt, wo die Geistesvermögen, durch welche sich sich am meisten auszeichnen, ihren Sitz hätten. Die Geistesfähigkeiten zeigten sich, nähmen zu oder ab, je nachdem ihre Organe sich entwickelten, vergrößerten oder abnähmen. Geistige Anstrengungen ermüdeten nicht alle Geistesvermögen zugleich, sondern nur die, welche vorzugsweise in Thätigkeit seien. Ebenso lasse sich die, zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlechte bestehende geistige Verschiedenheit nur mit der Annahme einer Mehrheit von Organen befriedigend erklären. Der Verstand des Weibes zeichne sich, gleich demjenigen des Kindes, durch Schärfe, Raschheit, Gedächtniß, durch die Wahrnehmung von Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten aus, während derjenige des Mannes mehr Tiefe im Nachdenken und Gründlichkeit im Urtheilen besitze. In Uebereinstimmung hiermit gleiche die weibliche Stirn mehr der kindlichen, während die männliche, höhere sich weiter von ihr entferne. Bei dem Manne sei das Denkvermögen, und der Zerstreuungs-Trieb, beim Weibe die Kindesliebe und die Anhänglichkeit in der Regel thätiger, und daher seien auch beim Manne jene, beim Weibe diese Organe in der Regel größer. Aehnliche Bildung des Gehirns sei immer verbunden mit Aehnlichkeit der geistigen Anlagen und Neigungen, trotz sonstiger Verschiedenheit der Körpergestaltung, und umgekehrt sei Verschiedenartigkeit der Gehirnbildung ebenso fast immer

verbunden mit Verschiedenartigkeit der Anlagen und Neigungen, trotz aller sonstigen Aehnlichkeit der Körperbeschaffenheit. Wäre das Gehirn — so behaupten die Phrenologen weiter — in seiner materiellen Totalität Organ des Geistes, wie könnte dieser dann in einer Beziehung, z. B. der Musik sehr ausgezeichnet, in einer anderen dagegen, z. B. in Betreff der Gewissenhaftigkeit sehr mangelhaft sein? Wie könnte der Geist in einer Beziehung, z. B. des Rechnens müde, in einer anderen, z. B. des Zeichnens frisch sein? Wäre das Gehirn gleichmäßig in jeder Beziehung Organ des Geistes, so müßte sich dieser auch gleichmäßig in jeder Beziehung schwach oder kräftig, müde oder frisch zeigen, was aber der täglichen Erfahrung widerspreche. Endlich, theilweise Verletzungen des Gehirns hätten entsprechende theilweise Beeinträchtigungen der Geistesvermögen zur Folge, während ein Druck, welcher das ganze Gehirn treffe, gänzliche Bewußtlosigkeit herbeiführe; man sehe hierin auch den Gegensatz theilweiser und gänzlicher Verletzungen und ihre Folgen, welche ebenfalls nur durch die Annahme einer Mehrheit von Geistesvermögen erklärlich werde. Ohne diese Annahme wäre auch ein Kampf der verschiedenen Geistesvermögen nicht möglich; denn ein und dasselbe Geistesvermögen könne nicht zu gleicher Zeit das Verlangen zu zerstören, und das Verlangen wohlzuthun besitzen, aber es könnten wohl verschiedenartige Organe in gleicher Thätigkeit verschiedene Regungen des Geistes vermitteln, die sich widersprechen und Schwankungen hervorrufen u. s. w.

Diese Phrenologie, welche von den meisten Naturforschern verworfen, von einigen nur theilweise oder in bedingter oder modificirter Art angenommen wird, hat niemals eine ernstliche Anwendung in Bezug auf die Thiere gefunden, und wird sie eine solche auch wohl nie finden können, wie dies schon aus

den Einwürfen hervorgeht, die man ihr in ihrer Anwendung auf den Menschen gemacht hat. Die gegen die Phrenologie gemachten Einwürfe und Bedenken, welche dahin gehen, daß sie zum Materialismus, d. h. zur Annahme der Unselbstständigkeit der Seele des Menschen, mithin zur Verwerfung der Unsterblichkeit derselben und zur Verneinung der Zurechnungsfähigkeit, und daher zur Annahme der Unzulässigkeit der Strafen für verbrecherische Handlungen oder selbst zur Aufhebung des Begriffs von den Verbrechen, führen könnte, — dürfen wir, als unser engeres Gebiet nicht berührend, vorläufig wohl übergehen, obwohl solche Einwürfe von der Wissenschaft, welche nach Wahrheit strebt, und nicht nach religiösen Ansichten, nach Neigungen und Vorurtheilen bemessen werden soll, unbeachtet bleiben könnten. Auch wollen wir der Phrenologie Gall's die Priorität dadurch nicht schmälern, daß es bereits im hohen Alterthum einen Zug von Schädellehre gegeben, und Albertus Magnus schon im 13. Jahrhundert die Hauptthätigkeiten der Seele auf einem Schädel gezeichnet habe. Die Einwürfe jedoch, welche von demselben Standpunkte der Forschung stammen, auf welchem die Phrenologie ihre vermeintlichen Wahrheiten entdeckt zu haben glaubt, dürfen hier nicht mit Stillschweigen übergangen werden.

Diese Einwürfe gehen hauptsächlich dahin, daß 1. die Theile des Gehirns nicht genau anatomisch begrenzt und nicht eigenthümlich organisirt seien, mithin auch nicht von eigenthümlichen und geschiedenen Organen die Rede sein könne; daß 2. bei der oft versuchten Zerstörung oder Wegnahme einzelner Theile oder vermeintlicher Organe des Gehirns kein entsprechendes, von der Phrenologie vorausgesetztes Ziel erreicht worden wäre; daß 3. erfahrungsmäßig nicht immer

eine größere Masse des Gehirns für den größeren Umfang und die mehre Kraft der Seelenthätigkeiten spreche; eben so wenig auch die stärkere Ausbildung eines Gehirntheils immer mit einer stärkeren Hervorragung an der äußeren Schädeloberfläche verbunden sei, und umgekehrt auch nicht immer einer bemerkenswerthen Hervorragung an der äußeren Schädeloberfläche eine solche am Gehirn entspreche.

Bevor die Begründung der angeführten Einwürfe versucht wird, möge man beachten, daß Gall nur 27 Organe und eben so viele, diesen entsprechende Sinne erkannt zu haben glaubte; daß Spurzheim aber, der Zeitgenosse und Mitarbeiter Gall's, deren schon mehre herausgestellt hatte, und daß man jetzt 35—36 phrenologische Organe annimmt, wovon aber das eine oder das andere, so z. B. das Organ des Nahrungssinnes noch nicht von allen Phrenologen angenommen ist. Dieses Schwanken und diese Nichtübereinstimmung hat man der Phrenologie, welche sich rühmt, eine sichere Erfahrungslehre zu sein, ebenfalls zum Vorwurfe gemacht; aber, wie es scheint, nicht mit vollem Rechte. Denn welche Erfahrungslehren, wenn sie auch schon vor Alter grau, kann sich in allen ihren Theilen eine völlige Sicherheit beimessen? Und wenn dies nicht der Fall, wie kann man diesen Mangel der jugendlichen Phrenologie so hoch anrechnen?

Was nun den ersten, vorhin angeführten Einwurf anbetrifft, daß nämlich die Theile des Gehirns nicht genau anatomisch begrenzt, und auch nicht eigenthümlich organisirt seien, mithin auch nicht von eigenthümlichen und geschiedenen Organen die Rede sein könne: so ist dieser nach allen seitherigen anatomischen Untersuchungen vollkommen berechtigt. Denn im Gehirn sind, wie im ganzen Nervensystem nur zwei verschiedene und eigenthümliche anatomische Elemente zu ent-

decken, nämlich Nervenfasern oder Nervenröhrchen und Nervenzellen oder Nervenkügelchen, die wohl in den verschiedenen Gegenden und Theilen des Gehirns in einem verschiedenen Mengenverhältniße zu einander stehen, und welche Theile auch eigenthümliche, mit besonderen Namen belegte Gestalten haben; aber diese Theile sind trotz dem eifrigsten Bemühen bisher noch nicht so geschieden worden, daß sie als vollständig gesonderte angenommen werden könnten. Wenn also jedes vermeintliche Gehirnorgan aus denselben anatomischen Elementen besteht, und zudem auch keine nur einigermaaßen genaue Begrenzung derselben vorkommt, wie kann man dann annehmen, daß dieselben Grundlagen für genau geschiedene Seelenthätigkeiten seien?

Anlangend den 2. Einwurf, daß bei der oft versuchten Zerstörung oder Wegnahme einzelner Theile oder vermeintlicher Organe des Gehirns kein entsprechendes, von der Phrenologie vorausgesetztes Resultat erzielt worden wäre: so wird derselbe durch viele an Thieren gemachte, in Abtragung von Gehirntheilen bestehende grausame Versuche bekräftigt, obwohl nicht in der zuverlässigen Art, als wenn solche Versuche am Menschen hätten gemacht werden können, weil bei Thieren der durch solche Operationen etwa entstandene Mangel der Seele nicht so genau und scharf beurtheilt werden kann, wie beim Menschen. Nimmt man aber die, am Menschen öfter beobachteten Krankheitszustände einzelner Gehirntheile hinzu, in denen man keine der vorausgesetzten Geistesstörungen, oder doch nicht immer wahrnahm, so gewinnen dadurch die an Thieren gemachten Versuche einen höheren Werth.

Der 1. Theil des 3. Einwurfs geht dahin, daß erfahrungsmäßig nicht immer eine größere Masse des Gehirns für den größeren Umfang und die mehre Kraft der Seelenthätigkeiten spreche. Und so ist es in der That! —

Es ist nun zwar das Gehirn des mit Vernunft begabten Menschen absolut größer, als das Gehirn irgend eines unserer, nur in einem gewissen Grade intelligenten Hausthieres; ja selbst das Gehirn eines großen Mastochsen ist bedeutend kleiner, als das eines ausgewachsenen Menschen; dagegen aber ist das Gehirn des Wallfisches und des Elephanten massenhafter, als das des Menschen, obgleich die sonst bekannte Intelligenz des Elephanten weit tiefer steht, als die menschliche. Ferner ist das Gehirn des Affen oder des Hundes kleiner, als das des Rindes oder Esels, und doch kommen in Beziehung auf ihre intellectuellen Fähigkeiten die ersteren dem Menschen weit näher, als die Letzteren. Ebensowenig steht die Gemüthsart der Thiere mit der Masse ihres Gehirns im Zusammenhang; denn Thiere von dem verschiedensten, ja ganz entgegengesetzten Naturell stimmen nicht selten hinsichtlich der Größe des Gehirns ziemlich überein, z. B. der Tiger und das Rothwild unter den vierfüßigen Thieren, der Habicht und die Taube unter den Vögeln. Einige Thatsachen machen es wahrscheinlich, daß das Verhältniß der Größe des Gehirns zur Größe des ganzen Körpers übereinstimmende Resultate gebe, so hat z. B. weder ein 12 Fuß langes Krokodil, noch eine 18 Fuß lange Schlange, noch eine 3—500 Pfund wiegende Schildkröte ein auch nur ein Loth betragendes Gehirn, und entspricht der geringe Grad von intellectuellen Fähigkeiten, welchen diese Thiere an den Tag legen, diesem Verhältnisse. Allein bei näherer Untersuchung erhellet, daß die verhältnißmäßige Größe des Gehirns kein sichereres Kennzeichen der Intelligenz ist, als die absolute. Das Gehirn des Elephanten z. B. ist im Verhältniß zu seinem übrigen Körper kleiner, als das eines anderen vierfüßigen Thieres, und doch übertrifft, den Affen aus-

genommen, vielleicht kein anderes Thier den Elephanten an Verstand. Und vergleicht man manche Thiere mit dem Menschen, so ergiebt sich, daß nicht bloß verschiedene Gattungen derselben Klasse in dem Verhältniß ihres Gehirns zu ihrem übrigen Körper sich sehr bedeutend von einander unterscheiden, wie z. B. die Fledermaus und der Hund, sondern daß dieses Verhältniß mit dem Grade der Intelligenz der Thiere manchmal im umgekehrten Verhältnisse steht; so ist z. B. insoweit wir darüber zu urtheilen im Stande sind, der Verstand des Hundes unübersehbar größer, als der einer Fledermaus, und doch ist das Gehirn des Ersteren im Verhältniß zu seinem ganzen Körper nur halb so groß, als das der Letzteren. Hie und da ist das Mißverhältniß in verschiedenen Raçen derselben Art noch größer, so verhält sich bei manchen Hunden das Gehirn zu dem ganzen Körper wie 1:50, bei anderen dagegen wie 1:500. Ferner findet man, daß das Gehirn mancher Gattungen der niedrigsten Ordnung einer Klasse verhältnißmäßig größer ist, als das anderer Gattungen der höchsten Ordnungen: So ist unter den Säugethieren das Gehirn des Delphins, der zur niedrigsten Ordnung dieser Klasse gehört, im Verhältniß zu seinem ganzen Körper viermal so groß, als das des Hundes oder Fuchses, die ihre Stelle in den höchsten Ordnungen einnehmen; und das Gehirn der Maus und des Maulwurfs ist verhältnißmäßig beinahe, wenn nicht ganz so groß, wie das menschliche. Dasselbe findet man sogar auch in der Klasse der Vögel; denn das Gehirn des Sperlings ist im Verhältniß zu seinem ganzen Körper ebenso groß, wenn nicht noch größer, als das des Menschen (John Kidd).

Aus den mittgetheilten Thatsachen ergiebt sich nun als zuverläßiges Hauptergebniß, daß weder die absolute Größe

des Gehirns noch die verhältnißmäßige zum Körpergewicht mit der Entwickelung der Intelligenz parallel laufen. Zu einem ähnlichen Resultat würden wir gelangen, wollten wir die Größe des Gehirns in verschiedenen Individuen und Geschlechtern einer und derselben Thierart mit der Körpergröße vergleichen; wir würden dann nur mit Bestimmtheit nachweisen können, daß zwar, wie die Intelligenz des menschlichen Weibes im Allgemeinen geringer ist, als die des Mannes, auch das Gehirn jenes im Allgemeinen kleiner ist, als das dieses; hinwiederum aber das Gehirn des Weibes mit dem Körpergewicht verglichen, dasselbe Verhältniß zeigt, wie das des Mannes. Ja bei unseren täglichen Beobachtungen an unsern Mitbrüdern können wir wahrnehmen, daß nicht selten in einem kleinen Kopfe ein großer Geist und in einem großen Kopfe ein kleiner Geist steckt.

Außer den angeführten sind noch andere Vergleichungspunkte ausfindig gemacht worden, so z. B. hat man die Gehirnwindungen, ihre Zahl und Ausprägung in's Auge gefaßt; ferner das Verhältniß der einzelnen Haupttheile des Gehirns zu einander, oder das Verhältniß des großen Gehirns zu der übrigen Nervenmasse, oder endlich den Grad der Hervorragung des großen Gehirns über das kleine Gehirn nach hinten. Aber in allen diesen Punkten hat man kein sichereres Resultat gefunden, als in den vorhin angegebenen, und selbst hat sich auch die Vermuthung, daß vielleicht in dem menschlichen Gehirn gewisse Theile zu finden seien, welche in dem Gehirn der übrigen Säugethiere nicht vorkommen, nicht bestätigt.

Es ist also nach den bis jetzt bekannten Thatsachen mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß die Aeußerung intellectueller Kraft von Verhältnissen abhängig ist, die seit-

her noch nicht aufgefunden worden sind; vielleicht von der Beschaffenheit des Gehirnstoffs; aber die Verschiedenheiten, welche in dieser Beziehung vorhanden sein können, sind so gut als noch gar nicht untersucht, und sind auch die Schwierigkeiten, welche sich in dieser Beziehung darbieten, ungeheuer.

Die Gültigkeit des so eben begründeten Einwurfs gegen den wichtigsten der phrenologischen Sätze haben die Phrenologen selbst gewissermaaßen dadurch anerkannt, daß sie sich eine Hinterthür geschaffen, indem sie jetzt meist zugestehen, daß das Gehirn nicht unbedingt ein Maaßstab der Geistes-kraft sei, sondern so wie es, von der Größe abgesehen, der Beschaffenheit nach verschieden starke Knochen, Muskeln und Nerven gebe, so gebe es auch der Beschaffenheit nach verschieden kräftige Gehirne, und so wie ein kleiner, aber fester Knochen mehr Stärke besitzen könne, als ein größerer, aber mürber und lockerer, so könne auch ein kleineres, aber sehr wohlbeschaffenes Gehirn mehr geistige Kraft zeigen, als ein größeres, aber weniger wohlbeschaffenes. Also nicht unbedingt, sondern nur bei übrigens gleicher Beschaffenheit sei die Größe des Gehirns ein Maaßstab seiner Kraft. Aber außer Diesem geben die Phrenologen neuer Zeit auch noch zu, daß nicht minder, wie der Beschaffenheit des Gehirns, auch dem Temperament, den Lebensverhältnissen, der Erziehung, dem Unterricht und der Uebung ein Einfluß auf den Umfang und die Stärke der Geistesthätigkeiten beigemessen werden müsse; und damit wird, wie leicht einzusehen, der ganze Grundsatz von der Parallele zwischen der Größe des Gehirns und der Größe der Geistesthätigkeit, wenn auch nicht vollständig umgestürzt, doch sehr schwankend.

Der 2. Theil des früher angeführten 3. Einwurfs geht dahin, daß die stärkere Ausbildung eines Gehirnstheils nicht

immer mit einer ſtärkeren Hervorragung an der äußeren Schädeloberfläche verbunden ſei, und umgekehrt auch nicht immer eine bemerkenswerthe Hervorragung an der äußeren Schädeloberfläche einer ſolchen am Gehirn entſpreche. Dieſer Einwurf ſtützt ſich auf die anatomiſche Thatſache, daß wirklich nicht einmal beim Menſchen ſtets eine vollſtändige Uebereinſtimmung zwiſchen den Erhöhungen und Vertiefungen des Gehirns und des Schädels ſtattfindet. Der Grund hievon liegt darin, daß die aus zwei Platten beſtehenden Schädelknochen bald mehr, bald weniger von einander entfernt ſind, abgeſehen davon, daß man die Erhabenheiten und Vertiefungen des Schädels da, wo derſelbe in den Schläfengegenden und am Hinterhaupt mit Muskeln bedeckt iſt, gar nicht mit Sicherheit zu beſtimmen vermag; und ferner abgeſehen davon, daß die Schädelgrundfläche, wo doch nach allen Erfahrungen die weſentlichſten Gehirntheile liegen, beim lebenden Menſchen aus nahe liegenden Gründen gar nicht unterſucht werden kann.

Wenn aber dieſer Vorwurf ſchon beim Menſchen eine gewiſſe Gültigkeit hat, und inſofern auch von den Phrenologen anerkannt wird, als ſie gewiſſe Vorſichten befolgen und Rückſichten bei den Schädelbetaſtungen auf die vertieften Nähte zwiſchen den Knochen, und auf die oftmals mehre Erhabenheit an den urſprünglichen Verknöcherungspunkten nehmen; ich ſage, wenn dieſer Einwurf ſchon hinſichtlich der Menſchen eine gewiſſe Gültigkeit hat, ſo hat er in Bezug auf die Thiere ſeine volle Geltung, wie man ſich bei aufgeſägten Schädeln der Hausſäugethiere, insbeſondere der Wiederkäuer und des Schweines leicht überzeugen kann, indem ſich bei dieſen Thieren mehr oder weniger geräumige Höhlen zwiſchen der inneren und äußeren Platte der Schädelknochen

befinden. Aus diesem Grunde kann auch, wie bereits angedeutet, die Phrenologie auf die Thiere keine ernstliche Anwendung finden, wie sie denn auch eine solche niemals gefunden hat. Man kann wohl durch Beobachtung feststellen, bei welchen Thieren die eine oder die andere Seeleneigenschaft stärker entwickelt vorkommt, so die Jungenliebe beim Affen, die Anhänglichkeit beim Hunde, der Muth oder Kampfsinn beim Hahn, der Zerstörungssinn bis zur Grausamkeit entwickelt beim Tiger, der Eigenthumssinn bis zur Dieberei gesteigert bei der Elster; aber man findet für diese stark entwickelten Seeleneigenschaften die von den Phrenologen für sie festgestellten Schädelerhabenheiten nicht.

Wie aus dem bisher Gesagten genügend erhellet, kann weder die Schädellehre oder Phrenologie, noch die speculative oder philosophische Methode beim Studium der Seelenlehre der Thiere eine fruchtbare Anwendung finden. Damit soll nun aber durchaus nicht behauptet werden, daß die Phrenologie in Bezug auf den Menschen gar keinen Nutzen gehabt habe; im Gegentheil schon dadurch hat Gall mit seiner Lehre einen großen Nutzen gestiftet, daß er für die Erforschung der Seele die schmucklose Beobachtung wieder zur Geltung gebracht hat. Selbst dann, wenn sich die Lehre von den Gehirn-Organen und ihren Vermögen als vollständig haltlos zeigen sollte, so muß man sie doch als eine berechtigte neue Handhabe bei der so schwierigen Erforschung des Seelenlebens ansehen. Denn auch negative Resultate, d. h. solche, welche eine Voraussetzung nicht bestätigen, sind für die Wissenschaft werthvoll, und geben oft einen Fingerzeig zu einer andern Forschungs-Methode. Wie dem aber auch sein möge, schon durch die bestimmtere Auffassung der Seeleneigenschaften hat die Phrenologie viel genutzt.

Auch ist bereits früher von der sog. naturwissenschaftlichen Methode behauptet worden, daß sie bei der Ermittelung des Seelenlebens der Thiere keine Anwendung finden könne; die nähere Begründung dieser Behauptung aber ist verschoben worden. Wir versuchen diese nunmehr mit den Worten eines anerkannten Seelenforschers:

„Die naturwissenschaftliche Seelenlehre sucht die einfachen und ursprünglichen Thatsachen der inneren Erfahrung auf, und bestrebt sich aus diesen, als nicht weiter zu erklärenden Momenten oder Ursachen alle zusammengesetzten Erscheinungen des geistigen Lebens zu begreifen. Die Selbstbeobachtung der Seele ist aber fast unmöglich, weil unser inneres Leben in einem beständigen Flusse begriffen ist, und bei weitem die meisten inneren Zustände sich weder willkührlich hervorrufen, noch beliebig festhalten lassen. Dadurch selbst, daß beobachtet wird, entsteht ein Beobachtungsfehler, da jeder Seelenzustand, wenn die Seele ihn beobachten will, an Intensität verlieren muß. Denn sie muß sich bei der Beobachtung selbst gewissermaaßen in zwei Theile spalten, sie darf in der Beobachtung mit dem Gegenstande nicht versinken, wenn sie diese Beschäftigung selbst wahrnehmen will. Woher soll nun aber die Berichtigung dieses unvermeidlichen Beobachtungsfehlers kommen? Der Seelenzustand selbst muß offenbar einen bestimmten Grad der Schwäche erst erreicht haben, bevor er sich überhaupt nur erreichen läßt. Im strengen Sinne aber ist Selbstbeobachtung ganz unmöglich, weil die Beobachtung des Zustandes, oder die Beschäftigung der Seele selbst wieder ein neuer, zu jenem noch hinzukommender Zustand der Seele ist, der selbst wieder beobachtet werden müßte, um das Ganze der Vorgänge, die in der Seele stattfinden, kennen zu lernen." (Waiz)

Da nun ein solches Verfahren auf dem Gebiete der Seelenlehre des Menschen sich bereits als unfruchtbar bewiesen hat, so kann es auf die Seelenlehre der Thiere gar keine Anwendung finden. Denn es dürfte in der That sehr gewagt sein, von den Seelenvorgängen des Menschen auf die der Thiere schließen zu wollen, da es schon zweifelhaft erscheint, einen gleichen ursächlichen Zusammenhang der Seelenäußerungen zweier verschiedenen Menschen anzunehmen. Es bleibt uns also bei der Kultur der Seelenlehre der Thiere kein anderer Weg, als der naturgeschichtliche übrig, d. i. der Weg der vergleichenden Beobachtung der Thiere in Bezug auf ihre Seelenäußerungen, verbunden mit der Werthschätzung und Verknüpfung der gewonnenen Thatsachen zu einem systematischen Ganzen. Bei einem solchen Verfahren, so scheint es, dürfen wir unbedenklich annehmen, daß die Thiere keine anderen Seelenthätigkeiten besitzen, als die Menschen, und daß die Thiere nur einen Theil, und von diesem Theile nur einen gewissen Grad der den Menschen eigenthümlichen Seelenthätigkeiten haben, wie dies durch die späteren Untersuchungen näher begründet werden soll. Wollen wir uns indessen eine Ansicht über das Wesen der Seele verschaffen, wollen wir wissen, wo die Seele ihren Sitz hat, wie sie sich in diesem befindet, und wie sie in demselben wirkt, so müssen wir freilich diesen naturgeschichtlichen Weg verlassen, dagegen den naturwissenschaftlichen und philosophischen ausnahmsweise einschlagen.

II.

Bei der Darlegung der Hauptſätze der Phrenologie iſt angeführt worden, daß nach ihr das Gehirn das Central-Organ des menſchlichen Geiſtes, beziehungsweiſe der höheren Seele der Thiere ſei. Dieſer Satz wird heute nicht mehr beſtritten, obwohl er in beſſerer Uebereinſtimmung mit der phrenologiſchen Lehre, welche das Gehirn als eine Mehrheit von Organen und eben ſo vieler geſonderten Geiſtesthätigkeiten annimmt, heißen ſollte: Das Gehirn iſt der Central-Apparat des Geiſtes. Daß dieſer Satz nicht mehr beſtritten wird, ſoll uns hier nicht genügen, ſondern wir wollen, wenn auch nur eine kurze Unterſuchung darüber anſtellen, ob denn wirklich der Sitz der höheren Thierſeele, beziehungsweiſe des menſchlichen Geiſtes im Gehirn ſei? Wir werden eine ſolche Unterſuchung um ſo eher antreten müſſen, als in älteren Zeiten gar verſchiedene Anſichten über den Sitz der Seele im Körper herrſchten, von welchen die Moſi's, wonach der Sitz der Seele im Blute ſein ſoll, ſich am meiſten Geltung verſchafft hatte.

Wenn hier alſo vom Sitze der Seele die Rede ſein wird, ſo darf jedoch dieſer Ausdruck nicht ſo verſtanden wer-

den, als wenn die Seele oder der Geist wirklich an den Stoff des Gehirns gebunden sei, sondern es soll dies vorläufig ebensowohl dahingestellt bleiben, als die gegentheilige Annahme, daß die Seele als etwas vom Gehirn Getrenntes gedacht werden müsse, und sich nur des Gehirns als eines Instruments bediene. Die Frage, welche zu beantworten ist, lautet daher also:

Wo ist der Sitz der höheren Thierseele oder des menschlichen Geistes; oder welcher Werkzeuge bedürfen diese Kräfte zu ihren Aeußerungen?

Es ist eine bekannte, zuerst (1811) durch Ch. Bell herausgestellte, und später durch viele andere Naturforscher bestätigte Thatsache, daß die oberen Wurzeln der Rückenmarksnerven empfindende, die unteren bewegende sind. Daher kommt es denn auch, daß wenn entweder die unteren oder oberen Wurzeln der aus dem Rückenmark heraustretenden Nerven durchgeschnitten werden, dem entsprechend auch alle willkührliche Bewegung oder alle bewußte Empfindung derjenigen Körpertheile aufhört, welche von den durchgeschnittenen Nerven versorgt werden. Daher kommt es denn auch ferner, daß wenn an irgend einer Stelle vom verlängerten Marke rückwärts die unteren Stränge des Rückenmarks durchgeschnitten werden, das Bewegungs-Vermögen aller Organe auf derselben Seite erlischt, deren Nerven hinter der verletzten Stelle des Rückenmarks entspringen, und ebenso verhält es sich mit dem Empfindungsvermögen, wenn die oberen Stränge des Rückenmarks durchgeschnitten werden.

Nicht minder ist es eine bekannte Thatsache, daß dann, wenn das Rückenmark an irgend einer Stelle hinter dem verlängerten Marke vollständig quer durchgeschnitten wird, oder auch nur die, im Inneren des Rückenmarks befindliche graue

Substanz, daß dann, sage ich, alle bewußte Empfindung und jede Bewegung aller derjenigen Theile aufgehoben ist, deren Nerven hinter der verletzten Stelle vom Rückenmark abgehen. Daß es in dieser Beziehung genügt, bloß die im Innern des Rückenmarks befindliche graue Substanz zu durchschneiden, hat seinen Grund darin, daß sich in derselben die empfindenden und bewegenden Nervenwurzelfehnen vereinigen.

Endlich ist es eine Thatsache, daß bei Operationen der bezeichneten Art das Bewußtsein, überhaupt die höheren Seelenvermögen der Thiere keine Störung erleiden, nur haben sie, wie bereits gesagt, keine bewußte Empfindung mehr von den hinter der verletzten Stelle des Rückenmarks liegenden Körpertheilen, und können sie auch ihren Willen nicht mehr auf dieselben zum Behufe der Bewegungen geltend machen. Man kennt selbst den Menschen betreffende Fälle, in welchen das Rückenmark in der Gegend des 3. Halswirbels, also nahe beim Kopfe durchgerissen war, ohne daß der Tod auf der Stelle eintrat. Fast alle Körpertheile indeß, welche von Rückenmarksnerven versorgt werden, waren gelähmt; die Unglücklichen athmeten zwar mit größerer Beschwerde, aber doch noch mit hinreichender Kraft, um die Erfrischung ihres Blutes wenigstens nothdürftig zu unterhalten. Der Geist dieser Menschen blieb inzwischen klar, und erst nach Wochen oder Monaten erfolgte der Tod durch Lähmung der Athmung oder der Gehirnthätigkeiten.

Es beweisen diese Thatsachen ziemlich klar, daß der Sitz der Seele im Gehirn ist; wer aber dennoch daran zweifeln möchte, beachte folgenden Fall. Im Jahre 1783 wurde in Bengalen, unweit Calcutta, ein Kind geboren, sonst wohl gebildet, oben auf seinem Kopfe aber hatte es einen zweiten angewachsenen Kopf und zwar Scheitel gegen Scheitel. Es

hatte dieſer angewachſene Kopf dieſelbe Größe, und bis auf die Ohren und den Unterkiefer dieſelbe vollſtändige Ausbildung, wie der eigene Kopf des Kindes. Sein Hals endigte ſich in eine abgerundete Geſchwulſt. Ernährt wurde er durch die Gefäßverbindnng mit dem eigentlichen Kindskopfe. Zum unerſetzlichen Verluſte für die Wiſſenſchaft wurde das Kind, etwa zwei Jahre alt, von einer Brillenſchlange gebiſſen und ſtarb. Nur aus den zwei erſten Jahren des Lebens kennt man alſo die Geſchichte eines rumpfloſen Menſchenkopfs. Und wie war nun deſſen Benehmen? Mit dem Kinde, dem der zweite Kopf als Schmarotzer anſaß, zeigte er im Allgemeinen allerdings eine große Sympathie. Wenn das Kind ſchrie, verzog er ſeine Geſichtszüge auf ähnliche Weiſe, und vergoß Thränen. Wenn das Kind die Mutterbruſt ſaugte, drückte der Schmarotzerkopf durch die Bewegungen des Mundes ein Wohlbehagen aus, und der Speichel floß reichlich. Wenn das Kind lächelte, nahm er daran Antheil. Dieſe Beobachtungen eignen ſich nun keineswegs, um daraus den Beweis eines ſelbſtſtändigen Bewußtſeins für den Schmarotzerkopf zu holen. Daß dieſer durch jede gewaltſame Einwirkung ſein Geſicht zum Weinen verzog, während das Kind dies ſelbſt kaum zu beachten ſchien, und daß ferner die Augen beider Köpfe in ihren Bewegungen nicht harmonirten, möchte Alles nur für ein ſelbſtſtändiges Rückenmark zeugen. Allein ganz entſcheidend iſt die Thatſache, daß, während das Kind ſchlief, der rumpfloſe Kopf oft ſeine Augen offen, während es wachte, verſchloſſen hatte; denn ein ſelbſtändiger Wechſel des Schlafens und Wachens bezeichnet eben das ſelbſtſtändige Bewußtſein (Eſchricht).

Es dürfte nun aber doch voreilig ſein, ſchließen zu wollen, daß wenn das Bewußtſein im Gehirn, oder in einem

rumpflosen Kopf seinen selbstständigen Sitz hat, — dann auch die abgeschlagenen Köpfe der Thiere und Menschen noch ein Bewußtsein haben würden. Wenn dies nun auch für einen Augenblick der Fall sein sollte, so bewirkt doch der mit einer solchen Operation nothwendig verbundene starke Blutverlust sehr bald Ohnmacht und den Tod, wie es sich aus Versuchen ergiebt, die man an Thieren durch Unterbindung der zum Kopfe gehenden Pulsadern gemacht hat. Und gerade die Nothwendigkeit des Bluteinflusses auf das Gehirn zum Behufe der Seelenthätigkeiten wird auch in alter Zeit sehr wahrscheinlich die Veranlassung zu der Annahme gewesen sein, daß die Seele im Blute ihren Sitz habe.

Wir sind also bisher dahin gelangt, daß das Bewußtsein, beziehungsweise die höhere Thierseele oder der Menschengeist im Gehirn sich befindet; aber wo im Gehirn haben wir noch nicht ermittelt.

Ueber die Verrichtungen des Gehirns ist zuerst ein französischer Forscher, Namens Flourens zu wichtigen Resultaten gelangt, die später durch Hertwig, Professor an der Thierarzneischule zu Berlin und Andern bestätigt worden sind. Diese Resultate lauten in Bezug auf das kleine Gehirn also: in dem Maaße einem Säugethier Schichten von diesem Theile weggenommen werden, in dem Grade büßt es seinen Willenseinfluß hinsichtlich der zweckmäßigen Zusammenwirkungen der Muskeln ein, so daß bei vollständiger Entfernung des kleinen Gehirns wohl sämmtliche Muskeln ihr Zusammenziehungs-Vermögen noch besitzen, doch aber ohnmächtig zur Erreichung eines gewissen Zweckes sind; und wird hieraus geschlossen, daß das kleine Gehirn die Körperbewegungen zu regeln habe. Da aber bei der Wegnahme des kleinen Gehirns das Vermögen der Schmerzenempfindung,

des Hörens und Sehens, ſowie die Aeußerungen des Willens zurückbleiben, ſo iſt mit Rückſicht auf das, vorhin vom Rückenmark Geſagte anzunehmen, daß weder an das Rückenmark, noch an das kleine Gehirn die höhere Seelenthätigkeit gebunden iſt.

Wichtiger iſt der Einfluß, welchen das große Gehirn auf die höhere Seelenthätigkeit ausübt; denn dieſe nimmt in dem Grade ab, als das große Gehirn Subſtanzverluſt erleidet. Seichte Einſchnitte in eine der Halbkugeln des großen Gehirns, ſo wie mäßige Abtragungen derſelben haben zwar noch keinen Erfolg, ja ſelbſt tiefer gehende Eingriffe bis auf die zuſammenhangende weiße oder Markſubſtanz trüben die höheren Seelenthätigkeiten noch nicht, obwohl hierdurch die der verletzten Gehirnhälfte entgegengeſetzte Körperhälfte gelähmt wird. Geht man aber weiter mit der Zerſtörung und Abtragung des großen Gehirns, ſo ſinkt auch in dem Grade das Bewußtſein, während die aus demſelben entſpringenden Handlungen ſich verlieren. Solche Thiere ſitzen meiſtentheils ruhig, kümmern ſich nicht um das, was um ſie vorgeht, nehmen nicht das ihnen vorgelegte Futter auf, und kauen auch nicht die Nahrungsmittel, die man nur in ihr Maul gebracht hat. Will man ſie daher am Leben erhalten, ſo muß man ihnen den Fraß von Zeit zu Zeit ſo tief in den Schlund ſtecken, daß er durch die unwillkührlichen Schluckbewegungen weiter gefördert wird. Ernährt man ſie auf dieſe Weiſe, ſo kann man Hunde, denen das große Gehirn weggenommen worden, mehrere Tage, und auf ſolche Weiſe operirte Vögel ſogar Monate lang am Leben erhalten. Ein Hund erkennt dann ſeinen Herrn nicht mehr, findet ſich nicht bewogen, Jemanden anzubellen oder zu beißen, weicht nicht einem, ihn bedrohenden Streiche aus,

ſondern bleibt ruhig bis ihn unmittelbare körperliche Empfindungsreize aufregen. Sind Katzen durch die Oeffnung ihres Schädels wüthend geworden, ſo beruhigen ſie ſich nach der Abtragung des großen Gehirns; Maulwürfe graben ſich unter denſelben Verhältniſſen nicht mehr ein, und Vögel zeigen dieſelbe Bewußtloſigkeit. Thiere, welchen das große Gehirn ganz weggenommen worden iſt, zeigen keine regelwidrige Verzerrung ihrer Muskeln; ſie können ſtehen, gehen, laufen, fliegen, ſchreien u. drgl.; die Athembewegungen erfolgen regelmäßig, und verſtärken ſich nach äußeren Veranlaſſungen, z. B. durch Bewegungen wie bei geſunden Geſchöpfen. Es finden daher noch Inſtinkt-Bewegungen ſtatt, obwohl das höhere, mit Bewußtſein verbundene Seelen-Leben in den Hintergrund getreten iſt. (Valentin)

So wie alſo die Fortdauer des Lebens weder an das Unverletztſein des Rückenmarks, noch an die Gegenwart des großen oder des kleinen Gehirns jedes für ſich allein unbedingt geknüpft iſt, ebenſo kann auch einem Säugethier oder Vogel das große ſammt dem kleinen Gehirn weggenommen werden, ohne das Leben ſogleich erlöſchen zu ſehen. Wird aber das verlängerte Mark quer durchgeſchnitten, ſo tritt der Tod ſehr bald ein, und wahrſcheinlich deshalb, weil den bisherigen Erfahrungen zufolge im vorderen Ende des verlängerten Markes der Sammelpunkt ſämmtlicher Nerven des Körpers, den Kopf nicht ausgeſchloſſen, ſich befindet.

Das, was im Vorhergehenden als Ergebniß von Verſuchen über den Werth der Central-Organe des Nervenſyſtems, d. i. des großen und kleinen Gehirns, des verlängerten Marks und des Rückenmarks hingeſtellt wurde, könnte auch durch ſehr zahlreiche Beobachtungen von Krankheitszuſtänden dieſer Theile erhärtet werden. Wenn auch dem Grade

nach verſchieden, ſo ſind doch die Reſultate dem Weſen nach gleich, wenn anſtatt der Aufhebung des Zuſammenhangs der Centraltheile des Nervenſyſtems oder ihrer Entfernung, dieſelben in irgend einer Weiſe entartet, geſchwunden, verhärtet oder erweicht ſind, oder auch nur durch Druck eines krankhaften Erzeugniſſes, wie aus den Gefäßen getretenes Blut, Waſſer, Eiter, in ihrer ferneren Thätigkeits-Aeußerung behindert werden.

Daher können wir es wohl als hinreichend begründet annehmen, wenn das große Gehirn jetzt durchgängig als Sitz der höheren Seelenkräfte der Thiere, beziehungsweiſe des menſchlichen Geiſtes angenommen, oder wenn, allgemein ausgedrückt, das große Gehirn als nothwendig zur Aeußerung der höheren Seelenthätigkeiten anerkannt wird.

Inzwiſchen hat man ſich nicht mit dem thatſächlichen Nachweis des Zuſammenhangs zwiſchen dem großen Gehirn und den höheren Seelenthätigkeiten begnügt, vielmehr hat man auch, und zwar ſchon lange vor den gedachten Verſuchen geglaubt und angenommen, daß die Seele an einen einzelnen Theil oder an wenige Theile des großen Gehirns gebunden, oder in einer ſeiner Höhlen enthalten ſei; und Dies nicht allein, ſondern man hat auch ſogar ſchon in den äußeren Umhüllungen, d. i. in den ſchützenden Häuten des Gehirns den Sitz angenommen, oder endlich ihre verſchiedenen Thätigkeiten nicht allein in verſchiedene Theile des Gehirns, ſondern auch des übrigen Körpers verlegt, ſo daß ein Seelenforſcher (Ennemoſer) ſich zu dem Ausſpruch veranlaßt ſieht, daß dereinſt eine Zuſammenſtellung der unzähligen Angaben über den Sitz der Seele ein intereſſantes Kapitel in der Geſchichte der Narrheiten abgeben werde.

Wie dem aber auch ſein möge, am längſten hat ſich die Annahme eines gemeinſchaftlichen Empfindungsraumes im

großen Gehirn erhalten, ohne jedoch nachweiſen zu können, wo derſelbe liegt, und ohne auch nur ermittelt zu haben, daß die Nervenfaſern an einer einzelnen Stelle des großen Gehirns ihren gemeinſchaftlichen Mittelpunkt haben.

Dies führt uns naturgemäß zu der Frage:

Wie befindet ſich die höhere Thierſeele, beziehungsweiſe der Menſchengeiſt in oder an dem großen Gehirn, welchen Einfluß hat dieſes auf jenen und umgekehrt?

Mit dieſer Frage, welche gleich iſt der über das Weſen der Seele, erheben wir uns, indem wir erſt eine kurze Strecke in unſeren Unterſuchungen zurückgelegt haben, ſchon ſogleich auf den Gipfel derſelben, den man ſonſt erſt zuletzt, und zwar wegen der unlösbaren Schwierigkeiten und Conſequenzen mit einer gewiſſen Scheu zu betreten pflegt. Aber es dürfte gerathen ſein, dieſen Gegenſtand ſchon in dem folgenden Vortrage ſo gut als möglich zu beſeitigen, um die erforderliche Ruhe für die ſpäteren Unterſuchungen wiederzugewinnen.

III.

Bei der verſuchsweiſen Löſung dieſer bedeutſamen Frage treten uns im Verlaufe der Geſchichte vorzüglich drei Richtungen entgegen, welche man eingeſchlagen hat, nämlich die materialiſtiſche, die idealiſtiſche und die ſpiritualiſtiſche; und es iſt begreiflich, daß wir uns bei Sondirung dieſer Richtungen mehr oder weniger von der naturgeſchichtlichen Bahn, welche wir uns vorgezeichnet hatten, entfernen, daher denn auch mehr Hypotheſen d. h. Vermuthungen oder Wahrſcheinlichkeiten, als ſinnliche Erfahrungen in den bezüglichen Anführungen zu finden ſein werden.

Dem Materialismus zufolge iſt die Seelenthätigkeit durchaus abhängig vom Stoffe des Gehirns, von deſſen Miſchung und Form, ſo daß Miſchung, Form und Kraft ſich gegenſeitig mit Nothwendigkeit bedingen. Demnach gibt es dieſer Anſicht zufolge keine Seele ohne beſonderen Zuſtand des Gehirnſtoffs, vielmehr ändert ſich mit der Materie auch die Seele, oder geht gänzlich verloren, d. h. ſie löst ſich in ein Nichts auf. Dieſe materialiſtiſche Anſicht, welche folgerichtig auch die moraliſche Freiheit und Zurechnungsfähigkeit des

Menſchen, ſo wie die Unſterblichkeit ſeiner Seele und ſogar das Daſein Gottes oder doch ſeine Perſönlichkeit läugnen muß, behandelt die Seelenlehre als Naturwiſſenſchaft in derſelben Weiſe wie die Phyſik und Chemie in Bezug auf lebloſe Körper, und will um ſo eher eine und dieſelbe exacte Forſchungs-Methode für beſeelte und unbeſeelte Weſen anerkannt wiſſen, als dieſe Methode in Bezug auf die Letzteren in der Neuzeit nicht zu leugnende ungeheure Fortſchritte veranlaßt hat.

Dieſe phyſikaliſche und chemiſche Forſchungs-Methode wird nun aber von den Gegnern des Materialismus als nicht geeignet für beſeelte Weſen verworfen, weil ſie ſich nicht durch die Erforſchung dieſer, ſondern der ſeelenloſen, welche beide nicht in eine und dieſelbe Kategorie geſtellt werden könnten, herausgebildet habe, obwohl die Phyſik ſelbſt die Inkonſequenz begehe, den materiellen Stoffen eine Reihe von nicht materiellen, wie Licht, Wärme, Elektrizität und Magnetismus gegenüber zu ſtellen. Es giebt eine Klaſſe von ſchüchternen und gutartigen Materialiſten, die ſelbſt vor den Conſequenzen ihrer Lehren zurückſchrecken, und daher die Anwendung der phyſikaliſchen und chemiſchen Regeln für die Erforſchung des Seelenlebens wohl empfehlen, dieſelben aber nur bis zu einem gewiſſen Punkte geſtatten, und ſich durch eine Art doppelter Buchhaltung aus der Klemme ziehen, indem ſie das, durch jene Methode Verworfene, dem Glauben anheimſtellen. Dabei überlegen dieſe gutmüthigen Materialiſten inzwiſchen nicht, daß man vernünftiger Weiſe nur dann an den Glauben appelliren kann, wenn Etwas wiſſenſchaftlich nicht klar zu beweiſen iſt; ſie fordern daher etwas Unvernünftiges, wenn ſie auf ihre Weiſe die Sterblichkeit der Seele und ihre Unſelbſtſtändigkeit bewieſen zu haben vermei-

nen, und dennoch anheimgeben, an ihre Selbstständigkeit und Unsterblichkeit zu glauben (Lotze).

In der Neuzeit wähnen die Materialisten einen guten Halt an den Resultaten der sonst höchst denkwürdigen Untersuchungen eines berliner Forschers (Du Bois Reymond) zu haben. Nach diesen Untersuchungen nämlich zeigt sich fortwährend ein elektrischer Strom an den ruhenden, lebenden Nerven; dann aber, wenn dieselben bei Erwirkung von Bewegung und Empfindung thätig sind, verliert sich dieser Strom, die Elektrizität erscheint latent oder gebunden. Hieraus ist man bereit zu schließen, daß alle seelischen Erscheinungen auf einem Gebundenwerden der Elektrizität beruhen, und sonach Seelenthätigkeit nichts als ein elektrischer Prozeß sei. Diese Annahme, nach welcher ein physikalischer Vorgang bei der Verrichtung der Nerven als das Wesentliche angesehen wird, muß aber wohl ebenso bedenklich erscheinen, als wenn Jemand behaupten wolle, das Hören bestehe wesentlich in einer Erschütterung des Trommelfells im Ohre, weil bei jedem Hören eine solche Erschütterung wirklich stattfindet.

Uebrigens ist die Ansicht, daß die Nervenwirkung eine elektrische sei, schon früher dagewesen, ja sogar auch früher schon behauptet worden, daß der Gedanke ein elektrischer Funke sei; aber solche Ansichten sind früher noch nie durch gründliche Untersuchungen getragen worden, wie durch unsern berliner Forscher, nach welchem Menschen und Thiere lebende Elektrisirmaschinen sein sollen. Doch jedenfalls solche, die sich selbst in Bewegung setzen!

Nach der idealistischen Ansicht wird eine Identität des Realen und Idealen, d. h. eine Gleichheit des in die Erscheinung Tretenden an den Naturdingen und des Wesenhaf-

ten in ihnen angenommen, und davon der Grund für den Dualismus oder das Doppelleben in der Natur als sinnliches Gestalten und unsinnliches Walten zu finden gehofft. Wenn der Materialismus das Geistige von dem Körperlichen abhängig sein und darin untergehen läßt, so sollen nach der ideal-realen Ansicht das Geistige wie das Körperliche gleichen Werth haben, und beide zu einer beständigen und unlösbaren Einheit untereinander verbunden sein. Nach der Hypothese der Identität des Idealen und Realen wird die Lebenskraft oder der Grund des organischen Lebens von dem Grunde des höheren seelischen oder geistigen Lebens nicht geschieden, sondern beide nur als modifizirte Erscheinungsformen eines und desselben ideellen Grundes angesehen.

Der Annahme der Identität des Realen und Idealen steht der kaum zu beseitigende Einwurf entgegen, daß zum Aufbau und zur Unterhaltung der Körper beseelter Wesen eine so bedeutende Masse allerwärts hergeholten und verschiedenartigen Stoffs verwandt wird, und doch das in diesen Wesen waltende Ideelle den Stoff mit anscheinender Selbstständigkeit beherrscht und sich unterwirft. Denn wenn Materie und Geist identisch wären, so müßte nothwendig mit jeder augenblicklichen Veränderung der Materie auch eine solche des Ideellen gegeben sein, und umgekehrt mit jeder neuen Entfaltung des Geistigen eine Veränderung der Materie gleichen Schritt halten, wie es doch die Erfahrung nicht bestätigt.

Wenn nun der Materialismus, wie wir gesehen haben, die geistigen Erscheinungen als Folgen der Auf- und Ineinanderwirkung körperlicher Stoffe, mithin die chemischen und physikalischen Beziehungen derselben zu einander als das Erste oder Primäre betrachtet, so kommt nach der Ansicht von der

Identität des Idealen und Realen dem Geistigen und Körperlichen eine gleiche Ursprünglichkeit und ein gleicher Werth zu. Dagegen legt die dritte Ansicht, nämlich die spiritualistische den Schwerpunkt in das Geistige als Erstes oder Primäres, während das Körperliche als das Zweite, als das Sekundäre oder Abgeleitete angenommen wird. Mithin betrachtet der Spiritualismus die Seele als ein selbstständiges Wesen.

Dagegen gibt es wiederum andere Seelenforscher, welche die genannten, sich entgegenstehenden Ansichten vermitteln möchten, und insbesondere eine Modification des Spiritualismus mit materialistischer Färbung verlangen. So sagt z. B. ein Solcher (Waiz,) daß der (reine) Spiritualismus von naturwissenschaftlicher Seite nicht widerlegt werden sollte, sondern sogleich grundsätzlich verworfen werden müsse. Die Naturwissenschaften könnten in keiner Weise die Existenz eines Wesens einräumen, das von der Materie und deren Kräften durchaus spezifisch verschieden, dennoch auf die materiellen Veränderungen einen wesentlichen Einfluß übe, oder gar das eigentliche und wahre, hinter allen Naturerscheinungen verborgene Wirksame sei. In einer solchen Voraussetzung würde ein Widerspruch enthalten sein; denn immateriell im strengen Sinne des Wortes könne nur Das heißen, dessen Begriff und Wesen der Natur des Materiellen in jeder Hinsicht entgegengesetzt sei. Das Immaterielle würde so die vollständige Verneinung des Materiellen sein, so daß es mit ihm nicht allein keine Aehnlichkeit irgend einer Art habe, sondern auch durchaus keine Verbindung mit ihm eingehen könnte, am wenigsten ein Verhältniß von Ursache und Wirkung. Hieraus ergebe sich, daß wenn eine naturwissenschaftliche Seelenlehre begründet werden solle, man vor Allem davor sich zu hüten

habe, den Begriff der Seele so zu bestimmen, als sei sie ein durchaus immaterielles, übersinnliches Wesen. Denn ein solches würde nur in einer Welt leben können, die von der sinnlichen durchaus verschieden wäre, und könnte daher auch auf den Verlauf dieser durchaus keinen Einfluß haben. Man würde sich vielmehr nach naturwissenschaftlicher Ansicht die Seele, wenn sie überhaupt ein besonderes Wesen im Körper sei, nicht anders denken dürfen, als ein solches, welches zwar der Beschaffenheit nach von der organischen Materie verschieden, nicht aber der Natur desselben durchaus entgegengesetzt sein könne.

Wie es sich nun auch mit den dargelegten Ansichten über das Wesen der höheren Seele, beziehungsweise des menschlichen Geistes verhalten möge, gestehen wir lieber sogleich, daß uns dasselbe unbekannt ist, daß wir auch daher nicht wissen können, wie die Seele mit dem Gehirn verbunden ist oder auf dasselbe wirkt. Verlieren wir uns lieber nicht ferner in Hypothesen, deren Nutzen sich gerade in der Seelenlehre als sehr zweifelhaft erwiesen haben, und insbesondere der Fortbildung der noch wenig kultivirten Seelenlehre der Thiere sehr hinderlich sein würden. Die Seelen hat noch Niemand unmittelbar wahrgenommen; sie sind untastbar und unsichtbar; sie sind für uns nur Gegenstand des Naturstudiums, insofern sie sich an und durch materielle Unterlagen d. h. die Leiber der Menschen und Thiere offenbaren, wie es sich nicht anders mit allem Uebrigen verhält, was wir als Kraft zu bezeichnen pflegen.

Wir können um so eher hier am Orte von einer ausführlicheren und gründlichen Untersuchung über das Wesen der Seele Umgang nehmen, als selbst auf dem menschlichen Gebiete, worauf Forderungen höherer Art zu solchen Unter-

ſuchungen drängen, doch kein befriedigendes Ergebniß geliefert worden iſt. Beherzigen wir daher lieber die Worte, die ich in dieſer Beziehung bereits früher geäußert:

„Hier hat die Naturforſchung ihre Grenzen; aber derſelbe Gott, der unſere Seelen nicht ohne Gebrechen ſchuf, goß auch über dieſelben in ſeiner überſchwänglichen Liebe einen lindernden Balſam in dem begeiſternden Glauben!“

Will man jedoch meine perſönliche Anſicht oder Ueberzeugung in dieſer wichtigen Angelegenheit vernehmen, nun gut! — ſie iſt der materialiſtiſchen geradezu entgegengeſetzt.

Wenn die Materialiſten ſagen: „Der Stoff regiert die Welt“ und damit zu erkennen geben, daß der Stoff das Urſprüngliche, der daran ſich offenbarende Geiſt das Abgeleitete iſt; ſo ſage ich dagegen: Die Idee regiert die Welt, und erkläre hiermit die Idee für das Urſprüngliche, die Erſcheinungsformen oder die Eigenthümlichkeit des Stoffs für das Abgeleitete. Dieſe idealiſtiſche Anſicht ſtützt ſich vorzüglich auf die Thatſache, daß in den Keimen der Thiere, ſo in den einfachen Bläschen der Säugethiereichen nur eine eiweißartige Flüſſigkeit, die ein geringfügiges körniges Weſen enthält, zu entdecken iſt, ſo daß ſelbſt die genaueſten microſcopiſchen Unterſuchungen keine weſentliche Verſchiedenheit in den, verſchiedenen Säugethieren angehörigen Eichen entdecken läßt, und doch entwickelt ſich jedes verſchieden, je nach der Idee der Gattung. Läge in den Keimen nicht eine ſchaffende, den Stoff beherrſchende Idee, ſo wäre gar nicht zu erklären, wie aus anſcheinend gleichartigem Stoffe ſich ſo Verſchiedenartiges entfalten könnte. Der Keim des Menſchen und der des Schweines ſind anſcheinend ganz gleich, und doch entwickelt ſich jener zu einem Menſchen und

dieſer zu einem Schweine; es entwickeln ſich alſo in beiden Fällen Leiber, die nicht allein an Geſtalt ſehr verſchieden ſind, ſondern auch eine große Verſchiedenheit hinſichtlich des nach und nach aus der Idee ſich entfaltenden Seelenlebens, beziehungsweiſe des menſchlichen Geiſtes darbieten; ein menſchlicher Geiſt kann ſich ebenſowenig aus der dem Schweine zu Grunde liegenden Idee herausbilden, als umgekehrt aus der Idee des Menſchen ein Schwein. Faſſen wir nun endlich und vollends die verſchiedenen Individuen einer und derſelben Thierart in's Auge, insbeſondere die am deutlichſten ausgeprägten Individualitäten des Menſchen, ſo iſt die körperliche und geiſtige Verſchiedenheit derſelben durchaus nicht zu begreifen, wenn man ſie nicht als eine Folge beſonderer und ſelbſtſtändiger Ideen annehmen wollte.

Meine Anſicht iſt alſo eine ideal-ſpiritualiſtiſche; ſie läuft auf Selbſtſtändigkeit der der Entwickelung der Thiere zu Grunde liegenden Ideen hinaus, mithin auch auf Selbſtſtändigkeit des nach der Art der Ideen ſich entwickelnden Seelen- oder Geiſteslebens. Wer überhaupt einen Sinn hat für die Erforſchung des Seelenlebens und nicht im Materialismus befangen iſt, dem muß ſich die Selbſtſtändigkeit des Geiſtes auf jedem Schritte des Lebens offenbaren. Der Stoff des Thierleibes iſt wandelbar, die Idee desſelben, die ſich in der bleibenden Geſtalt offenbart, iſt ſtät, und bei der Veränderlichkeit des Stoffs wächſt die Seele des Thieres, der menſchliche Geiſt; und dieſes Wachſen kann nur als möglich gedacht werden, wenn neben der Veränderlichkeit des Stoffs der Geiſt als beharrlich gedacht wird. Wie ſollte es möglich ſein, durch feſten Willen zu einer beſtimmten Zeit aus dem Schlafe zu erwachen, wenn eben die Seele durchaus ab-

hängig vom Körper wäre; wie wäre es möglich, sich durch Einbildung Krankheiten anzueignen, und durch festen Willen Krankheit in Gesundheit zu verkehren, und wie wäre es endlich möglich, daß nicht selten kurz vor der Auflösung des Leibes der menschliche Geist klar ist.

IV.

Es wird nun an der Zeit ſein, daß wir uns mit den Mitteln bekannt machen, durch welche man von den Graden und den verſchiedenen Zuſtänden der Thierſeelen Kenntniß erhalten kann. Das Seelenleben der Thiere wäre, wie leicht einzuſehen, für uns nicht vorhanden, wenn dasſelbe ſich nicht durch äußere Erſcheinungen vernehmbar machen könnte. Dies iſt jedoch in der That der Fall, und all' Das, wodurch ſich das Seelenleben nach außen zu erkennen gibt, kann man, allgemein ausgedrückt, als Seelenſprache bezeichnen. Dieſelbe iſt entweder ſtumm oder laut, und daher jene nur durch das Auge, dieſe nur durch das Ohr vernehmbar.

Die ſtumme Seelenſprache umfaßt den Ausdruck, welcher in der Körpergeſtaltung, in Blick und Mienen, ſo wie in Stellungen und Bewegungen des Körpers im Ganzen und in ſeinen einzelnen Theilen gegeben iſt. Der Geſammtausdruck, welcher in der Körpergeſtaltung zu finden iſt, kann als allgemeine Phyſiognomie, der, welcher in Blick und Mienen liegt, als Phyſiognomie im engeren Sinne, und der, welcher durch Stellungen und Bewegungen zu Stande kommt, als Geberde bezeichnet werden.

Die laute Seelensprache ist eine Tonsprache, die man auch eigentliche Sprache nennt.

Die Körpergestaltung der Menschen und Thiere steht stets unter dem Einfluß des mit blinder Nothwendigkeit wirkenden Bildungstriebes nach der Art der zu Grunde liegenden Idee; aber sowohl die Mienen- und Geberdensprache, als auch die Lautsprache lassen sich je nach dem Einfluß, durch welchen sie zu Stande kommen, als Instinkt-, Verstandes- und Vernunft-Sprache bezeichnen.

Was nun zunächst die Seelensprache anbetrifft, welche in der Körpergestaltung liegt, so kann man es wohl als ein durchgreifendes Gesetz hinstellen, daß die Thiere mit Einschluß des Menschen von der Natur, beziehungsweise vom Schöpfer mit sochen Leibern versehen worden sind, welche den ihnen zu Grunde liegenden Ideen und den sich hieraus entwickelnden Seelenvermögen entsprechen. Darum läßt sich auch im Allgemeinen von der Organisation auf die natürliche Entwicklung des Seelenlebens schließen, und wird die mindere Schärfe unserer Beobachtungen und Vergleichungen wohl schuld daran sein, wenn wir im Einzelnen keine genauen Schlüsse aus der Organisation auf die Art und den Grad des Seelenlebens zu ziehen im Stande sind.

Werfen wir auch nur einen flüchtigen Blick auf das Thierreich, so werden wir das eben Ausgesprochene bewahrheitet finden. Wie arm ist z. B. ein Wurm körperlich ausgestattet im Vergleich zu einem Insekt, z. B, einer Biene, und wie groß sind dabei auch die Seelenfähigkeiten dieses im Lichte der Sonne wirkenden Thierchens gegen jenes die Dunkelheit suchende, schlummernde Leben; wie sehr unterscheiden sich ferner unter unseren Hausſäugethieren die intelligenteren, z. B. die Katze, der Hund und das Pferd durch die Schärfe ihrer

Sinne und das freie Spiel ihrer, den Seelenbedürfnissen stets dienstbaren Bewegungs-Organen von den weniger intelligenten, wie dem Schweine, Rinde und Schafe, und vergleichen wir erst mit allen diesen Thieren den Elephanten, dieses allbekannte kluge und gelehrige Geschöpf, und ziehen dabei seinen wundervoll organisirten, zu allerlei Handthierungen so sehr geschickten Rüssel in Betracht, so werden wir hierin einen weiteren Beleg für das Behauptete finden; und werfen wir endlich einen Blick auf den Menschen, dessen schön geformter Fuß dem aufwärts gerichteten Körper einen festen Standpunkt auf der Erde gestattet, während sein Antlitz sich dem Himmel zuwendet, wo sein Blick sehnsuchtsvoll die Bahnen der Gestirne erforscht, während sein frei beweglicher Arm mit der Hand, dem wundervollsten der Werkzeuge, gestaltend in die Natur eingreift: so muß es uns vollends klar werden, daß der Leib entsprechend der Entwickelungs-Fähigkeit der Seele gebaut ist. Denn ein Hund mit Menschenhänden versehen würde doch nicht im Stande sein, zur Verehrung des höchsten Wesens Tempel zu bauen, wogegen der dieser Organe zufällig entbehrende Mensch sich sogar der bei weitem weniger geschickten Füße zu künstlichen Verrichtungen, wie zum Schreiben, Zeichnen u. dergl. zu bedienen vermag. Selbst der Affe steht in dieser Hinsicht weit hinter dem Menschen; er hat zwar, wie man sagt, vier Hände, aber diese sind im Vergleich zum Menschen, welcher den Daumen den übrigen Fingern vollständig entgegen zu stellen vermag, nur höchst unvollkommen, so daß man den Stummeldaumen des Affen als lächerlichen bezeichnet hat. Und doch würde der seiner eigenen Hand entbehrende Mensch mit einer Affenhand mehr ausrichten, als mit seinem ungelenkigeren Fuße, während ein Affe mit Menschenhänden nicht viel mehr auszurichten vermöchte, als mit seinen eigenen.

Der Menſch und die Thiere ſind alſo von der Natur mit Werkzeugen verſehen worden, welche der in ſie von derſelben Natur gelegten Intelligenz entſprechen, und ſind es nicht die Organe, welche die Intelligenz bedingen; ein Beweis, daß die den Thieren zu Grunde liegenden Ideen ſich Leiber aufbauen, die der Entwicklungs-Fähigkeit ihrer Seelen entſprechen, und nicht umgekehrt ſich einem zufällig ſo oder ſo geſtalteten Körper eine demſelben entſprechende Seele beigeſellt. Dagegen aber bleibt es wahr, daß, wenn auch die Organe urſprünglich der Seele entſprechend angelegt werden, doch auch dieſelben ſpäter zur mehren Ausbildung und Vervollkommnung des Seelenlebens dienen; denn wie würde es dem Menſchen ohne Hände möglich geweſen ſein, die an unſerer geiſtigen Fortbildung ſo großen Antheil habende Kunſt ſo zu pflegen, wie es geſchehen. Doch von dieſem Punkte breche ich hier ab; denn von der Vervollkommnungs-Fähigkeit der Menſchen und Thiere wird ſpäter am gehörigen Orte näher gehandelt werden. Nur in Betreff des Vorhergeſagten geſtatten Sie mir noch einige Bemerkungen, welche Folgerungen oder weitere Anwendungen deſſelben enthalten.

Es giebt Thiere, die weder Hände noch Füße, andere die nur Füße, wieder andere, wie die Affen die nur Hände haben; der Menſch allein nur hat Hände und Füße. Und ſo pflegt man denn auch von einer Art des menſchlich Tüchtigen zu ſagen: „Das hat Hand und Fuß!“ ſo wie vom Gegentheil: „Das hat weder Hand noch Fuß!“

Bereits in uralter Zeit hatte man den Zuſammenhang und die Zuſammengehörigkeit gewiſſer Körpergeſtaltungen mit den Seelenfähigkeiten erkannt, und namentlich war die menſchliche Hand in dieſer Beziehung ein ſtets bewunderter Körpertheil. Daher die Chiromantie, eine in älterer Zeit gang-

bare Kunſt, aus den Linien an der inneren Handfläche die Seelenzuſtände des Menſchen zu erkennen, und dies nicht allein, ſondern auch die Schickſale desſelben im voraus zu beſtimmen. Dieſe Kunſt iſt jedoch mit der Sterndeuterei (Aſtrologie), ihrer abergläubiſchen Schweſter, meiſt verſchwunden, und wird zur Zeit nur noch hie und da von Zigeunern und ähnlichem Gelichter praktizirt. Inzwiſchen meint ein Naturforſcher unſerer Zeit (Carus) eine mit dem geiſtigen Leben des Menſchen mehr übereinſtimmende Deutung der verſchiedenen Handformen ermittelt zu haben. Ich beſchränke mich hier darauf, deſſen Anſichten kurz mitzutheilen, und überlaſſe es Ihnen, nach eigenen Beobachtungen darüber zu urtheilen.

Schon Lavater hatte einige anziehende Bemerkungen über die phyſiognomiſche Bedeutung der Hand gemacht. u. a. dieſe: „je ähnlicher die Geſichter, deſto ähnlicher die Hände“ und hielt dabei die Hand für ein beſonderes charakteriſtiſches Zeichen der geiſtigen Verfaſſung des Menſchen, und zwar ſowohl wegen ihrer Unverſtellbarkeit, als wegen ihrer Beweglichkeit; denn die Geſichtszüge, ſagte er ſehr wahr, könnten ſich wohl verſtellen, nicht aber die Hand, und was die Beweglichkeit beträfe, ſo zeige die Hand ruhend die natürlichen Anlagen, bewegt aber die Seelenbewegungen des Menſchen an. Neben Lavater hat ſich ein Franzoſe (d'Apertigny) in der Neuzeit durch eine Reihe intereſſanter Bemerkungen über die Hand in einer beſonderen Schrift verdient gemacht, denen eben unſer berühmter Landsmann Carus die wahre phyſiologiſche Bedeutung hinzugefügt zu haben glaubt. Er hat nämlich darauf aufmerkſam gemacht, daß, da die beiden Elemente des menſchlichen Körpers, das bewegende nämlich und das empfindende, letzteres als Taſt-

ſinn in der Hand enthalten ſind, nothwendig je nach dem Vorwalten eines oder des anderen dieſer Elemente vier Grundformen gedacht werden müßten. Es werden demnach unterſchieden 1. die elementare Hand, in der ſowohl das bewegliche und bewegende Element, als das empfindende noch ſehr roh und unvollkommen entwickelt ſind; 2. die motoriſche Hand, in welcher das Element kräftiger Bewegung vorherrſcht; 3. die ſenſible Hand, in welcher das fühlende, ſinnliche Element das Uebergewicht hat; 4. endlich die pſychiſche Hand, in welcher ſowohl Bewegung als Empfindung in ſolcher Vollendung ſich durchdringen, daß die Hand zum reinſten Ausdruck des Geiſtes ſich erhebt: Die phyſiognomiſche Deutung dieſer Handformen wird in folgender Art ausgeführt:

„Die elementare, durch kurze, dicke Finger und breite, ſchwere Mittelhand ausgezeichnet, wird nur bei einem materiellen Charakter, und einem nur auf die niederen Angelegenheiten des Lebens und nicht auf höhere Dinge gerichteten Geiſte vorkommen. Die ſenſible, zart gebildete, weiche, aber ebenfalls mehr breite Hand mit feinen gerundeten Fingern, ſie iſt die wahre Hand des Weibes, deutet auf feinere Sinnlichkeit, künſtleriſches Streben des Geiſtes, regere Phantaſie und Beweglichkeit des Charakters. Die motoriſche in den Knochen ſtark gebaute, mit kräftigen Muskeln verſehene Hand iſt namentlich dem Manne eigen, und deutet auf energiſchen Willen, feſten Character und entſchiedene, aber rein praktiſche Intelligenz. Endlich die pſychiſche Hand, welche kenntlich wird an dem durchaus edeln, ſchmaleren Bau, den ſchlanken, fein gebildeten Fingern und der Freiheit, mit welcher ſie in der Handwurzel aufgeſetzt iſt, ſo daß dadurch ihre

Bewegungen einen beſonderen, vornehmen Character erhalten; ſie findet ſich nur bei höher begabten Naturen."

Wie geſagt, ich will es bei dieſen Anführungen bewenden laſſen, und es Ihnen anheimgeben, über dieſen Gegenſtand Beobachtungen anzuſtellen. Doch bitte ich Sie, dabei nicht zu überſehen, daß es ſchon einen Unterſchied bedingen wird, ob Jemand von Jugend auf ein Schmid, ein Bäcker oder ein Schneider oder ein Schreiber geweſen iſt, und ob eine Dame ſich bloß mit feineren weiblichen Handarbeiten befaßt und die Zither ſpielt, oder es liebt, ihren Dienſtmädchen mit einem guten Beiſpiele in den ſchwereren häuslichen Arbeiten voranzugehen.

Wie dem aber auch ſein möge, die Phyſiognomie der Hand kann auf die Thiere keine directe Anwendung finden, und nur ſoviel ſcheint in Bezug auf dieſe richtig zu ſein, daß in der Regel mit einer größeren Intelligenz auch ein gefälligerer Gliederbau, ſo wie gefälligere Bewegungen der Gliedmaßen vorkommen, wie es insbeſondere unter den Hausthieren bei Pferden edlerer Raçe beobachtet wird.

Ein anderer Theil des thieriſchen Körpers, welcher in den obſchwebenden Beziehungen eine beſondere Beachtung zu verdienen ſcheint, iſt der Kopf, zumal da, wie wir geſehen haben, im großen Gehirn der Sitz der höheren Seelenthätigkeiten, beziehungsweiſe des Bewußtſeins ſich befindet. Wie leicht zu begreifen, hat man den Kopf des Menſchen am meiſten der Beachtung unterzogen, und zwar hinſichtlich des Verhältniſſes des Schädeltheils zum Angeſichtstheile, und insbeſondere zu den Kiefern, welche zu dem Schädel wie Niederes zum Höheren, beim Menſchen wie Thieriſches zum Menſchlichen ſich verhalten. Um dieſes Verhältniß zu beſtimmen hat man mehre Arten zu meſſen vorgeſchlagen, von welchen

die P. Camper's, eines holländiſchen Anatomen des vorigen Jahrhunderts, vorzüglich in Uebung geweſen iſt. Zieht man nämlich vorn an der Stirn eine gerade Linie abwärts bis zwiſchen die innerſten Schneidezähne und eine andere Linie von der äußeren Ohröffnung nach vorn, wo ſie die erſte ſchneidet, ſo bildet ſich hierdurch ein Winkel, den man Camper'ſchen Geſichtswinkel nennt.

Es iſt nun allerdings richtig, daß bei keinem Säugethier ein ſo großer Geſichtswinkel vorkommt, wie beim Menſchen, wenn man aber auf dieſe Thatſache geſtützt ſchließen wollte, wie man es wirklich gethan, daß die Intelligenz zweier Menſchen zu einander, oder eines Thieres zu einem Menſchen, oder endlich eines Thieres zu einem anderen Thiere ſich gerade ſo verhalte, wie ihre Geſichtswinkel, ſo würde man einen Irrthum begehen.

Der Geſichtswinkel der Menſchen kaukaſiſcher Raçe, welcher wir anzugehören die Ehre haben, iſt bald größer, bald kleiner, durchſchnittlich aber beträgt er 85°. Eine Geſichtsbildung, die mehr als 85° ausmacht und einem rechten Winkel nahe kommt, hält man für ſehr ſchön, und den Adel des Menſchen bezeichnend; es iſt das griechiſche Profil. An den antiken Bildwerken findet man insgemein einen ſolch' großen Geſichtswinkel, ja zuweilen, wenn ſie Götter darſtellen, einen noch größeren etwa 100° betragenden, um auf dieſe Weiſe das Uebermenſchliche zu verſinnlichen.

Es mag nun immerhin ein großer Geſichtswinkel, d. h. das Herauswölben des vorderen Theils des Schädels, welcher das große Gehirn birgt, und das Zurücktreten der Kiefer, beziehungsweiſe der Freßwerkzeuge als niederer thieriſcher Gebilde, nach unſerem Geſchmacke für ſchön gelten, weil es vorzugsweiſe eine menſchliche Bildung iſt, aber, wie ſchon

geſagt, eine höhere Intelligenz iſt nicht immer damit verbunden. Betrachten wir die Kinder beiderlei Geſchlechts und die ausgewachſenen weiblichen Menſchen, ſo werden wir finden, daß ſie in der Regel einen größeren Geſichtswinkel haben, als die Männer, und doch wird es kein Mann zugeben wollen, daß ſein in den Windeln liegendes Kind geiſtig höher begabt ſei, als er; und was die Frauen anbetrifft, ſo ſind ſie in der Regel zartfühlend und beſcheiden genug, es nicht auf den Beweis ihrer Männer ankommen zu laſſen, daß dieſe mehr Kraft und Tiefe der Intelligenz beſitzen; vielmehr werden die Frauen, die ihren Vortheil verſtehen, durch die größere Beweglichkeit ihres Geiſtes das Gleichgewicht zu erhalten wiſſen, indem ſie die Kraft des männlichen Geiſtes mit dem Schleier der Zucht, und den Ernſt deſſelben mit dem Gürtel der Anmuth umgeben. So viel aber iſt klar, daß wo über dieſen Punkt zwiſchen Mann und Frau ein Zweifel oder gar ein Streit obwalten ſollte, da iſt der Geſichtswinkel des Weibes ſo ungeheuer groß, daß er ſogar bis zum Pantoffel reicht.

Doch Spaß bei Seite! Das Gehirn des Menſchen hat im Jünglingsalter, wenn nicht ſchon im reiferen Knabenalter ſeine beſtimmte Größe erreicht, es wächſt nicht mehr; wohl aber wachſen beim Wechſel der Zähne und auch ſpäter noch die Kiefer und der dazu gehörige Muskel-Apparat, und zwar bei robuſten Menſchen mehr, als bei zarten Körperverhältniſſen, und das iſt auch die Urſache des Kleinerwerdens des Geſichtswinkels im reifen Alter, und das iſt auch der Grund, warum Menſchen von gleicher Intelligenz, aber verſchiedener Kräftigkeit im Ausbau ihres Körpers, und insbeſondere ihre Kauwerkzeuge, doch verſchiedene Geſichtswinkel haben.

Sollte es dennoch der Fall ſein, daß, im Großen und Ganzen genommen, der größere Geſichtswinkel des Menſchen Zeugniß ablege für die Intelligenz — wobei man natürlich abſehen müßte von den krankhaft großen Geſichtswinkeln, wie ein ſolcher z. B. beim Waſſerkopf der Kinder vorkommt — ſo wäre dies doch nicht auf eine gleiche Linie zu ſtellen mit der Annahme der Phrenologen, welche, wie wir gehört haben, behaupten, daß nicht allein die Größe des Gehirns ein ſicherer Maaßſtab für die Intelligenz ſei, ſondern daß auch eine mehr oder minder ſtarke Ausprägung der verſchiedenen Gehirntheile im Einklange ſtehe mit der Stärke der in dieſe Theile verlegten Grundkräfte des Geiſtes; vielmehr würde man eher in ähnlicher Weiſe, wie bei der Hand, darauf geführt werden, anzunehmen, daß bei intelligenteren Menſchen, die der niederen Sinnlichkeit fröhnenden Kiefer mehr zurücktreten.

Es ſei dem, wie ihm wolle, der Geſichtswinkel iſt in der gedachten Beziehung auf die Thiere gar nicht anwendbar. Was von der Verminderung des Geſichtswinkels bei erwachſenen Menſchen geſagt wurde, das gilt auch hinſichtlich der Thiere, und noch viel mehr. Beim Faulthier z. B. iſt der Geſichtswinkel ähnlich dem des Menſchen, und doch hat dasſelbe, inſoweit wir es einzuſehen vermögen, eine weit geringere Intelligenz, als irgend eines unſerer Hausſäugethiere; ferner hat die Katze einen größeren Geſichtswinkel als der Hund, das Rind einen größeren, als das Pferd, das Schaf einen größeren als das Schwein, und doch wird das Schaf vom Schweine, das Rind vom Pferde und die Katze vom Hunde an Intelligenz übertroffen. Wenn man die Thiere hinſichtlich ihrer Geſichtswinkel in Betracht zieht, ſo wird klar, daß eines Theils die mehre Wölbung des Schädels

abhängig iſt von den in den Knochen deſſelben enthaltenen Höhlen, welche z. B. beim Elephanten und den Wiederkäuern ſehr groß ſind, und anderen Theils ſieht man, daß die Vorſtreckung der Kiefer mit der Lebensweiſe zuſammenhängt, wie man dies unter unſeren Hausſäugethieren ſehr deutlich beim Schweine ſieht, das eben deshalb ſo ſehr vorgeſtreckte Kiefer, und daher einen ſo kleinen Geſichtswinkel hat, weil eine ſolche keilförmige Geſtalt ſich vorzüglich zum Wühlen in der Erde beim Aufſuchen der Nahrung eignet.

Was die bleibende Geſtalt der Köpfe insbeſondere der Angeſichtstheile derſelben anbelangt, ſo möge noch vorübergehend bemerkt werden, daß man an den menſchlichen gewiſſe Thierähnlichkeiten, und dem entſprechend auch Seelenähnlichkeiten, hat erkennen wollen; ſo z. B. ſoll ein Menſch mit einem dem Fuchſe ähnlichen Geſicht auch die Verſchmitztheit dieſes Thieres beſitzen; ein Menſch mit einem der Katze ähnlichen Kopfe, auch die Schlauheit und das Diebsgelüſt der Katze haben; ein Menſch mit einem affenähnlichen Kopfe auch etwas Affenmäßiges zeigen; ein Menſch mit einem ochſenmäßigen Maul auch die Gefräßigkeit des Ochſen an den Tag legen; ein Menſch mit einem dem Bullenbeißer ähnlichen Kopfe auch die Wachſamkeit und Treue dieſes Thieres zeigen und ſich vorzüglich zu einem Portier eignen u. ſ. w. Wie dem aber auch ſein möge, dieſe Lehre, welche man Buccomantie nennt, muß mindeſtens zahlreiche Ausnahmen geſtatten, inſofern es z. B. viele affenmäßige Menſchen giebt, deren Affenmäßigkeit weniger aus ihrer Kopfbildung, als aus ihrem Benehmen und ihren Handlungen hervorgeht.

Gehen wir nunmehr zu demjenigen Theile der ſtummen Seelenſprache über, welcher in Blick und Miene liegt, nämlich zur Phyſiognomie im engeren Sinne.

In Blick und Miene liegt Etwas, das genau zu beſchreiben wir außer Stande ſind, doch aber beim ungekünſtelten Menſchen eben ſo ſicher ein inſtinktiver oder naturnothwendiger Ausdruck der Seelenſtimmung iſt, als es derjenige Menſch, der den natürlichen Sinn für die Auffaſſung dieſes Ausdrucks bewahrt hat, ſicher zu würdigen verſteht. Uebrigens iſt zu bemerken, daß jeder Menſch ſowohl ein bleibendes Gepräge in Blick und Mienen, eine Character-Phyſiognomie, als auch einen vorübergehenden Zuſtand in der Phyſiognomie, je nach den zufälligen tieferen Stimmungen oder Aufregungen der Seele, hat. Man nennt dies Pathognomie.

Die Character-Phyſiognomie des Menſchen bildet ſich nach und nach hervor, und erreicht erſt im reiferen Alter ihre völlige Ausprägung; ſie kommt dadurch zu Stande, daß häufig wiederkehrende Seelenzuſtände unmittelbar im Auge ſich abſpiegeln, und auf unwillkührliche Weiſe in den Geſichtsmuskeln Bewegungen veranlaſſen, die endlich durch die häufigen Wiederholungen einen bleibenden Ausdruck erlangen. Jeder weiß dies, auch daß je nach den Stimmungen und leidenſchaftlichen Aufregungen der Seele Veränderungen in Blick und Miene des ungekünſtelten Menſchen veranlaßt werden. Deshalb ſind wir denn auch im Stande, wenn auch nicht immer mit Sicherheit zu beſtimmen, doch zu ahnen, welch' Geiſtes Kind der Menſch iſt, und in welcher Art ſeine Seele zeitweiſe bewegt wird.

Das ſchöne Geſchlecht hat für die Seelenſprache ein feineres Gefühl ſich bewahrt, als das ſtarke, ſo daß die Frauen in der Regel ein gerechtes Mißtrauen ſchöpfen, wenn die Männer es für nothwendig erachten, die in Blick und Miene mangelhaft ausgedrückte Zuneigung durch Worte zu unter-

ſtützen, wie denn auch anderſeits züchtige Frauen auf der Hut ſind, wenn Männer ſich bemühen, die in ihrer Phyſiognomie liegende Lüſternheit durch Worte zu verdecken. Die Kinder jedoch, welche dem Naturzuſtande am nächſten ſind, haben in dieſer Beziehung den treueſten Sinn, ſo daß ſie an Blick, Mienen und Geberden genau merken, was die begleitenden Worte, wofür ſie noch kein Verſtändniß haben, ſagen wollen.

Obwohl nun die phyſiognomiſche Sprache des Menſchen in der Regel eine inſtinktive, oder eine mit blinder Naturnothwendigkeit vor ſich gehende iſt, ſo haben es doch viele Menſchen darin zu einer ſolchen Kunſt gebracht, daß bei ihnen der Geſichtsausdruck einerſeits einer fingirten Seelenſtimmung entſpricht, wie es z. B. bei guten Schauſpielern der Fall iſt, während anderſeits der Geſichtsausdruck oft gerade das Gegentheil von der Seelenſtimmung an den Tag legt, wie z. B. bei Höflingen und Diplomaten; worüber vielleicht der türkiſche Kaiſer zur Zeit bittere Erfahrungen zu machen im Stande iſt. Deßhalb man denn auch die Herzen und Nieren der Menſchen am liebſten nach ihren Handlungen prüft.

Alles Das, was hier von der Sprache in Blick und Miene des Menſchen geſagt wurde, gilt auch von der Geberdenſprache desſelben, die durch Stellungen und Bewegungen der Körpertheile dargeſtellt wird. Wie alſo beim Naturmenſchen die Geberden ſtets ein treuer Ausdruck der Seelenſtimmungen ſind, ſo bedarf auch der civiliſirte Menſch, welcher Seelenadel beſitzt, hinſichtlich der Gefälligkeit der Geberden kaum einer künſtlichen Nachhülfe, während der Menſch mit gemeiner Seele es in dieſem Punkte nur zur Carricatur bringt. Beim öffentlichen Auftreten mit Rede und Geſang

iſt es eine Hauptaufgabe, daß Miene und Geberde der Auftretenden mit den dargeſtellten Seelenſtimmungen in gehörigem Einklang ſich befinden, weil ſonſt die beabſichtigten Wirkungen nicht erfolgen, oder entgegengeſetzte eintreten.

Wie die Menſchen, ſo beſitzen auch die Thiere die ſtumme Seelenſprache in Blick, Mienen und Geberden, und verſtehen ſie dieſelbe nicht allein unter ſich, ſondern diejenigen Thiere, welche mit dem Menſchen in näherem Umgang ſtehen, verſtehen auch die menſchliche Sprache dieſer Art bis zu einem gewiſſen Grade, ſo daß insbeſondere Katzen, Hunde und Pferde es ſehr wohl merken, ob Menſchen ihnen freundlich geſinnt ſind, oder nicht, ob dieſelben ihnen Beifall hinſichtlich gewiſſer Handlungen zollen, oder dieſelben verpönen und drgl. In Blick, Miene und Geberde des Menſchen liegt ein vorzügliches Hülfsmittel für die Zähmung und Abrichtung der Thiere; und es ſcheint ſogar, daß die wildeſten Thiere, insbeſondere die fleiſchfreſſenden in dem Blicke des Menſchen das Bewußtſein ſeiner Ueberlegenheit, ſeiner höheren geiſtigen Kraft zu leſen vermögen. Wehe daher dem Menſchen, deſſen Blick dieſes Bewußtſein nicht, ſondern vielmehr Furcht und Schwäche an den Tag legt.

Es iſt mit Sicherheit anzunehmen, daß die hier in Rede ſtehende Seelenſprache der Thiere ſtets eine inſtinctive, d. h. ein treuer Ausdruck ihrer Gefühle iſt, und daher auch, gehörig gekannt, ein zuverläſſiges Mittel für die Erkennung ihrer Seelenthätigkeiten bietet. Eben wegen der Treue dieſer Sprache gewährt ſie auch dem Thierarzt eine große Hülfe bei der Beurtheilung der Leiden der Thiere, während der Menſchenarzt nicht ſelten durch Verſtellung getäuſcht wird. Es kann zwar vorkommen, daß Thiere ſich zu verſtellen ſcheinen, in der That wird es aber nicht der Fall ſein, ſondern

ſie werden dann entweder wirklich leiden, oder unter gewiſſen Umſtänden bei der Lebhaftigkeit der Rückerinnerung die Rückkehr eines früheren Leidens fürchten. So hat man z. B. beobachtet, daß ein Pferd ſich an einem Orte ein ſchmerzhaftes Hinken zuzog, welches, obwohl beſeitigt, doch ſtets wiederkehrte, wenn das Thier an den Ort kam, wo der erſte Zufall eingetreten war, aber dann bei Entfernung aus dem Orte ſehr bald wieder verſchwand. Ich ſelbſt beſaß einſt ein Pferd, das eine große Anhänglichkeit an ſeinen Wärter beſaß. Es traf ſich, daß derſelbe einige Tage abweſend war, während ich das Thier einer Magd zur Beſorgung übergab. Das Pferd ließ nach im Freſſen und wurde etwas unleidlich, bis ſich endlich anſcheinend die Zeichen der Kolik durch Scharren mit den Füßen, Niederwerfen u. ſ. w. einſtellten. Bei meiner Unterſuchung hielt ich das Thier wirklich für kolikkrank; aber indem ich mich mit demſelben beſchäftigte, ohne auch nur im geringſten etwas gegen jene Zufälle angewandt zu haben, kehrte der gewöhnliche Wärter des Pferdes zurück, und rief dasſelbe mit ſeinem Namen freundlich an. Augenblicklich ſprang das Pferd auf, ſah ſich nach dem Wärter um, wieherte, und war anſcheinend geſund, wie zuvor.

Wenn nun auch die Sprache der Thiere in Blick, Mienen und Geberden als eine bloß inſtinktive, als eine unfreiwillige zu betrachten iſt, ſo darf man doch nicht folgern wollen, daß ſie eine feſtſtehende, unbildſame, für alle Individuen einer und derſelben Thierart gleiche ſei. Vielmehr erkennen wir wiederum an denjenigen Thieren, welche in innigerem Verkehr mit den Menſchen leben, daß dieſe Sprache eine der Fortbildung fähige iſt. Man betrachte nur ein begünſtigtes Schloßhündchen, und vergleiche mit dieſem einen kaum berückſichtigten, an der Kette liegenden Köter, ſo wird

man das Geſagte bewahrheitet finden, und deshalb auch annehmen dürfen, daß mit der Ausbildung jener ſtummen Sprache der Thiere eine Fortbildung ihres Seelenlebens ſtattfindet, oder vielmehr die Vervollkommnung ihres Seelenlebens eine größere Manchfaltigkeit ihrer ſtummen Sprache bedingt.

Nun aber iſt nicht zu läugnen, daß dieſe Sprache bei den Thieren nicht ſo beſtimmt ausgeprägt iſt, wie beim Menſchen, auch iſt nicht zu verkennen, daß unſere Hausſäugethiere einen ſehr verſchiedenen Grad der Entwickelung darin zeigen; denn während z. B. bei gewiſſen Veranlaſſungen die Lippen des gebildeten Hundes — wenn ich ſo ſagen darf — ſich zum Lächeln verziehen, und ſein Auge durch Freudenthränen ſich anfeuchtet, vermag ein Schwein mit dem Rüſſel ſeiner Schnauze nur eine unvollkommene Bewegung zu machen, indem ſein Auge dabei ohne ſichtbare Mitleidenſchaft bleibt.

Dieſe Verſchiedenheit hat einen doppelten Grund; der eine liegt in dem verſchiedenen Grad des Seelenlebens der Thiere, und iſt daher auch dieſe Gradverſchiedenheit aus der verſchiedenen Ausbildung jener Sprache zu erkennen; denn ſo wie es erlaubt iſt, zwei verſchiedene Menſchen hinſichtlich ihrer Geiſtesfähigkeiten nach ihren Blicken, Mienen und Geberden wenigſtens im Allgemeinen zu beurtheilen, ſo wird es auch geſtattet ſein, daſſelbe auf die Thiere anzuwenden, und zwar noch mit größerer Sicherheit, inſofern es bei den Menſchen nicht ſelten auch vorkommt, daß man ihnen, wie man zu ſagen pflegt, ihre Geiſtesfähigkeiten nicht anſieht. Der andere Grund von der geringeren Ausprägung der phyſiognomiſchen Sprache der Thiere und ihrer Gradverſchiedenheit liegt darin, daß die Geſichtshaut unſerer Hausſäugethiere

mit Haaren vollſtändig bedeckt iſt, und deshalb nicht einmal die Veränderungen, welche durch mehr oder weniger Blut im Geſicht entſtehen, wahrgenommen werden können, während auch die feineren Züge der Haut, inſofern ſie vorhanden ſind, verloren gehen; doch aber können die Geſichtszüge der Thiere ſchon aus dem Grunde nicht ſo fein ſein, weil bei ihnen die Geſichtsmuskeln, wodurch die Züge hervorgebracht werden, ungünſtigere Befeſtigungspunkte haben, und überdies auch ihre Geſichtshaut wegen ſtrammerer Anſpannung weniger beweglich iſt.

Man möge aber ja nicht glauben, daß überhaupt nichts in Blick, Miene und Geberde der Thiere zu leſen ſei; die ſolches behaupten, verſtehen nicht, Thiere zu beobachten. Jemand, der mit Thieren keinen häufigen und innigen Umgang pflegt, iſt ſogar außer Stande, die Individuen einer Art von einander zu unterſcheiden, ſo z. B. möchte es den meiſten von uns ſchwer fallen, in einer Herde Schafe ein beſtimmtes herauszuſuchen; und wer dies nicht kann, wird auch gewiß in Blick, Miene und Geberde dieſer mit einem geringen Grade der Intelligenz verſehenen Thiere nichts anderes ſehen, als eine Schafsphyſiognomie, während ein Schäfer nicht allein die Individuen ſeiner Herde genau unterſcheiden kann, ſondern es auch ſehr bald merkt, wenn ihnen etwas fehlt. Die Beobachtung ſolcher Verhältniſſe ſetzt weniger ein ſcharfes Auge voraus, als Neigung und Uebung.

V.

Wir haben bisher geſehen, daß die ſtumme oder lautloſe Seelenſprache, welche in der Körpergeſtaltung, in Blick, Miene und Geberde gegeben iſt, ebenſowohl den Thieren, als den Menſchen zukommt. Sie iſt bei den Thieren durchweg eine inſtinktive, mit Naturnothwendigkeit vor ſich gehende, und daher auch eine ſolche, welche den Empfindungen ſtets entſpricht; doch iſt ſie bei denjenigen Thieren, welche mit dem Menſchen in engerem Verkehr leben, keine feſtſtehende, ſondern eine der Fortbildung bis zu einem gewiſſen Grade fähige, weil eben das Seelenleben ſolcher Thiere ſich auch fortbildet, an Empfindungen, und ſomit auch an Ausdruck derſelben reicher wird.

Sowohl bei den uncivilisirten, mehr oder weniger vereinzelt lebenden Menſchen, als auch bei den Kindern civiliſirter Eltern bis zu einem gewiſſen Alter iſt die ſtumme Seelenſprache eine durchaus inſtinktive, wie bei den Thieren; aber bei den im geſellſchaftlichen Verkehr lebenden, civiliſirten Menſchen büßt dieſe Sprache einen großen Theil ihrer inſtinktiven Natur ein, ſo daß ſie unterdrückt werden kann, trotzdem die entſprechenden Empfindungen zugegen ſind, und

umgekehrt gewiſſe Empfindungen durch dieſelbe ausgedrückt werden können, welche nicht vorhanden ſind, ſo wie auch beim Menſchen dieſe Sprache der Veredlung fähig iſt. Es iſt dies ein Beweis, daß die Menſchen eine höhere geiſtige Kraft beſitzen, als die Thiere, eine Kraft, wodurch ſie im Stande ſind, eine größere Unabhängigkeit vom Körper zu gewinnen, und einen beſtimmenden Einfluß auf denſelben auszuüben.

Die andere Art der Seelenſprache, die Lautſprache nämlich, wird wie beim Menſchen, ſo auch bei einer großen Zahl von Thieren bemerkt; bei einer noch größeren Zahl von Thieren aber kommt ſie, unſeres Wiſſens, nicht vor, wenigſtens können wir uns bei dieſen von ihrem Vorkommen nicht überzeugen. Dennoch iſt es möglich, daß es Thiere giebt, die eine Lautſprache beſitzen, trotzdem unſer Ohr nichts davon vernimmt, weil es vielleicht nicht ſcharfhörig genug iſt, um höchſt zarte Laute oder Töne zu unterſcheiden. Wem die Behauptung dieſer Möglichkeit etwas ſonderbar erſcheinen ſollte, der möge bedenken, daß vor der Erfindung der Vergrößerungsgläſer Vieles für uns nicht vorhanden war; daß wir uns auch keine Vorſtellung von dem feinen, unterſcheidenden Gefühl machen können, welches gewiſſe Inſecten, wie Ameiſen und Bienen haben müſſen, indem ſie ſich, nach der Behauptung ſcharfſinniger Beobachter, durch Berührung ihrer Fühlfäden Mittheilungen zu machen verſtehen, und auf dieſe Weiſe, ſo zu ſagen, miteinander ſprechen; wie wir es auch ferner unbegreiflich finden, daß viele Thiere durch Gerüche angezogen, und durch den Geſchmack zum Fraße verlockt oder davor gewarnt werden, wovon unſere Zunge und unſere Naſe nichts ahnen. Wer ſollte z. B., um von unſeren Hausſäugethieren zu reden, nicht die außerordentliche Fein-

heit des Geruchssinnes des Hundes kennen, welche derselbe in der Verfolgung der Spur seines verlornen Herrn zeigt, trotzdem dieser mit bekleideten Füßen einherwandert? Und wer sollte von dem scharfen Ohr und der feinen Nase wilder Menschen, wodurch sie Freund und Feind auf große Entfernungen hin zu unterscheiden vermögen, noch nichts vernommen haben? Uebrigens versteht es sich wohl von selbst, daß es nicht wörtlich zu nehmen ist, wenn wir von dem einen oder von dem anderen unserer Mitmenschen sagen: „Der hört die Flöhe husten und das Gras wachsen".

Es sei dem, wie ihm wolle, hätten wir, wie für unser Auge Microscope, so für Ohr, Nase, Zunge und für den Tastsinn Instrumente, welche die Eindrücke und sonach auch die Empfindungen zu verstärken vermöchten, so würde uns gewiß Vieles erscheinen, was wir jetzt nicht wahrnehmen, und Vieles uns jetzt Unbegreifliche aufgeklärt werden. Wir bewundern so sehr den Instinkt mancher wandernden Thiere, z. B. der Zugvögel, wodurch sie bei der Annäherung ihnen unangemessener Jahreszeiten aufgefordert werden, sich geeignetere Gegenden aufzusuchen; aber es ist möglich, daß die Thiere hierbei durch einen besonderen uns unbekannten Sinn, oder durch eine besondere Schärfe oder Beschaffenheit ihrer, uns bekannten Sinne geleitet werden; und wäre dem wirklich so, dann hätte jene Erscheinung viel von ihrem Wunderbaren verloren. Man kann es demnach sehr wohl, ohne in's Ungereimte zu verfallen für möglich halten, daß es Thiere giebt, welche eine Lautsprache haben, ohne daß wir sie wahrzunehmen vermögen.

Wenn wir in der Reihe der Thiere aufwärts steigen, so vernimmt unser Ohr zuerst bei manchen Insekten Laute, die entweder durch Reibung gewisser Körpertheile, oder durch

Ein- und Ausſtrömen der Luft durch die an den Seiten ihres Körpers befindlichen Luftgefäße hervorgebracht werden; ſo ſoll z. B. das allbekannte Heimchen ſeinen hellklingenden Ton bloß durch Schwingungen eines elaſtiſchen Häutchens ſeiner Flügel bewirken. Um das Lautloſe zu bezeichnen, ſind zwar die Fiſche zum Sprichwort geworden, und ſo pflegt man von einem ſtillſchweigenden Menſchen zu ſagen: „Der iſt ſtumm, wie ein Fiſch.“ Wenn nun auch dieſem Sprichwort mehr Wahrheit zu Grunde liegt, als einem ähnlichen: „Der iſt mäuschenſtille,“ ſo giebt es doch einige Fiſche, welche einen grunzenden Laut von ſich geben, wenn ſie angefaßt werden; wahrſcheinlich aber iſt dieſer Laut ſolchen Thieren ſonſt nicht eigen, und entſteht vielmehr nur unter beſonderen Umſtänden durch Ausſtrömen der Luft aus ihrer Schwimmblaſe.

Bei denjenigen Thieren, welche vermittelſt Lungen athmen, wie die Amphibien, Vögel und Säugethiere, werden die Laute durch ein beſonderes Organ, den Kehlkopf hervorgebracht. Solche Laute ſind bekanntlich bei den Vögeln ſehr manchfach, und bei mehren melodiereich.

Es iſt mit Sicherheit anzunehmen, daß die Thiere einer Art wenigſtens die ihnen eigenthümlichen Laute genau verſtehen, ebenſo daß Thiere verſchiedener zuſammen lebenden Arten, wenn auch nur ein ungenaues gegenſeitiges Verſtändniß ihrer Laute beſitzen, wie es ja bekannt iſt, daß gezähmte Thiere, zumal unſere Hausthiere, die auf ſie ſich beziehenden Laute der Menſchen ſich merken und darnach handeln. Aber annehmen zu wollen, daß die Thiere aller Arten und Gattungen ſich untereinander verſtehen, erſcheint doch etwas gewagt. Dennoch hat man es behauptet, und dabei geſagt, daß es lediglich an unſerer Beſchränktheit liege, wenn wir die Sprache der Thiere nicht ſo gut verſtehen, wie ſie es unter ſich zu thun vermögen.

Es ist ferner mit Sicherheit anzunehmen, daß die Lautsprache der Thiere, — mit Ausnahme derjenigen Laute, welche einzelne Vögel durch Nachahmung der Menschen, sowie anderer Thiere nnd musicalischer Instrumente zu erlernen vermögen, — — wie die stumme Sprache stets eine instinktive, mit Naturnothwendigkeit vor sich gehende, und den gegenwärtigen Empfindungen entsprechende ist. Aber was von der stummen Sprache behauptet worden ist, daß sie nämlich bei denjenigen Thieren, welche in innigerem Verkehr mit dem Menschen stehen, der Fortbildung fähig sei, das gilt auch hinsichtlich der Lautsprache. Man wird dies insbesondere bewahrheitet finden bei dem Vergleich der verschiedenen Arten des Wieherns zwischen einem wilden, halbwilden, oder auch zahmen, gemeinen Gaul und einem edeln Raçepferde; das geübte Ohr wird gewiß bei Letzterem eine reichere Modulation und auch einen zarteren Ausdruck vernehmen, als bei einem Pferde ersterer Art; es ist ungefähr derselbe Unterschied bemerkbar, wie zwischen dem „Juhhe" eines Dorfbewohners und eines Residenzlers, wenn er zur feineren Gesellschaft gehört. Wie bei den Pferden, so verhält es sich auch bei den Hunden, je nachdem sie mehr oder weniger Umgang mit den Menschen, mit rohen oder gebildeten haben, zu diesem oder jenem Zweck verwandt werden; ein Jagdhund z. B. wird sich in dieser Beziehung stets auszeichnen vor einem Hofhunde. Es wird sogar behauptet, daß die verwilderten Hunde in der 2. oder 3. Generation ihre Lautsprache zum Theil oder auch ganz einbüßen; und wenn dem wirklich so ist, so dürfte dieselbe vollständig als ein Ergebniß der Zähmung dieses Thieres und seines Umgangs mit dem Menschen angesehen werden.

Ueberhaupt aber wird es kein Irrthum sein, wenn man annimmt, daß, wie die stumme Sprache, so auch die Laut-

ſprache durch ihren mehr oder minder großen Reichthum Zeugniß von der mehren oder minderen Entwickelung des Seelenlebens der Thiere ablegt, weil eben die Laute den Empfindungen und Begehrungen entſprechen. In dieſer Beziehung muß jedoch vor einem möglichen Irrthum gewarnt werden, der entſtehen würde, wenn man verſchiedene Vögel des größeren Reichthums ihrer Stimme und melodiſchen Geſanges wegen für höher entwickelt im Seelenleben erachten wollte, als z. B. unſere Hausſäugethiere, welche, was den Reichthum ihrer Stimme anbetrifft, vielen Vögeln nachzuſtehen ſcheinen. Man wird vor einem ſolchen Irrthum durch das Bedenken bewahrt, daß die Singvögel ganze Tonreihen für eine und dieſelbe Empfindung der Luſt bilden, während das Säugethier nur eine einfache Modulation hiefür hat, dieſe einfachere Lautſprache aber durch eine reichere ſtumme Sprache in Blick, Miene und Geberde unterſtützt.

Man hat ſich ebenſowohl vor der Unterſchätzung, als Ueberſchätzung der Lautſprache der Thiere zu hüten; ſie würde unterſchätzt werden, wollte man ſie in keinen Zuſammenhang mit den Seelenzuſtänden der Thiere bringen, und demnach auch nicht zugeben, daß dieſe Sprache ein Mittel zur Erforſchung des Seelenlebens ſei. Im Gegentheil iſt die Lautſprache als ſolches Mittel ſehr wichtig; dieſelbe giebt mindeſtens eben ſo ſicher Kunde von der Bewegung der Seele, wie das Tönen eines lebloſen Körpers Zeugniß giebt von der Bewegung, ſo zu ſagen vom Fluß ſeiner materiellen Theilchen. Die Lautſprache der Thiere würde überſchätzt, und ſogar ganz unbrauchbar für die Erforſchung des Seelenlebens gemacht werden, wenn man die Tollheit begehen wollte, den Geſang der Nachtigall in die deutſche Sprache zu überſetzen, wie ein Franzoſe, Namens Dupont de Ne-

mours, ihn in seine Muttersprache übersetzt hat, und zudem noch ein Wörterbuch der Sprache der Raben lieferte, eine Arbeit, die dem guten Manne, wie er selbst sagt, einen Zeitaufwand von zwei Wintern, und viel Frost an Händen und Füßen verursacht hat; oder wenn man mit einem anderen Franzosen, Namens Pierquin, die Laute der Thiere mit amerikanischen Sprachen vergleichen und, wie er, behaupten wollte, Menschen und Thiere hätten anfangs eine und dieselbe Sprache geredet.

Sieht man von solchen Ausschweifungen ab, so kann doch mindestens soviel als gewiß angenommen werden, daß die Menschen nicht minder, wie die Thiere eine instinktive Lautsprache besitzen, die beim Naturmenschen eben so sehr ein nothwendiger Ausdruck der Gefühle und Begehrungen ist, und welche die Menschen unter einander auch ebenso gut, wie die Thiere einer Art die ihrige verstehen. Die Laute angenehmer Empfindungen, welche das Lachen, die Laute unangenehmer, welche das Weinen begleiten, sind bekannt, nicht minder die Laute besonderer Empfindungen, z. B. der Furcht, des Schrecks, des Abscheus, des Entsetzens u. s. w. — Und so werden denn auch in der That Empfindungslaute in den verschiedenen Sprachen aufgeführt, worin sie freilich jetzt abweichende Wörtchen bilden, doch einerlei Bedeutung haben; und so versteht denn auch ein Deutscher recht gut in dem „Ah!“ der Franzosen sein „Ach!“, und in dem „Ahi!“ jener sein „O weh!“, weil solche Laute des Ausrufs stets einen besonderen Ausdruck erhalten, und mit der entsprechenden stummen Sprache in Blick, Miene und Geberde begleitet werden. Der Unterschied findet jedoch wieder beim Menschen Statt, daß er nicht allein den Empfindungslauten einen edleren Ausdruck nach dem Grade seiner

Bildung zu geben vermag, ſondern daß er ſie auch, wegen ſeiner größeren geiſtigen Herrſchaft über den Körper, nach Belieben hervorbringen und unterdrücken kann; und dies nicht allein, ſondern ſogar im Stande iſt, ſolche hervorzubringen, welche den vorhandenen Empfindungen ganz entgegengeſetzt ſind.

Sehen wir von dieſem letzteren Punkte ab, davon nämlich, daß es der Menſch zu einer gewiſſen Herrſchaft über die Lautſprache des Empfindens und Begehrens gebracht hat, ſo iſt in dieſer Beziehung kein erheblicher Unterſchied zwiſchen Menſchen und Thieren zu bemerken. Aber der Menſch beſitzt außer der inſtinktiven, unarticulirten Lautſprache, auch eine articulirte, die Wortſprache, die keinem Thiere eigen iſt. Es kommt zwar vor, daß Thiere, z. B. Papageien, Staare und Raben, einzelne Wörter ziemlich deutlich nachſprechen lernen; aber ſie lernen den Sinn der Wörter nicht, weshalb ſie dieſelben auch immer unzweckmäßig anwenden.

Die Wortſprache iſt, nebſt ihrer Schweſter der Schriftſprache, die bedeutendſte Erſcheinung des Geiſteslebens des Menſchen; ſie ſind demſelben nicht urſprünglich gegeben, er hat ſie erfinden müſſen, ſo wie unſere Kinder ſie zu erlernen genöthigt ſind; aber er hat begreiflicherweiſe die Anlage, d. h. die Möglichkeit zur Erfindung und Ausübung derſelben als Mitgift vom Schöpfer erhalten.

Worin beſteht dieſe Anlage? Etwa darin, daß die Menſchen einen Vorzug im Bau desjenigen Organs beſitzen, welches der Sprache vorzüglich dienſtbar iſt, nämlich des Kehlkopfs? Nein, darin beſteht die Sprachfähigkeit des Menſchen nicht! — Denn zwiſchen dem Kehlkopf des Menſchen und dem eines Säugethiers, z. B. des Hundes beſteht

kein erheblicher Unterſchied; ja, man hat ſogar Gründe, anzunehmen, daß der Eſel, welcher mit dem Pferde zu einer und derſelben Gattung gehört, einen künſtlicher gebauten Kehlkopf als das letztgenannte Thier beſitzt, während in der Maul- und Naſenbildung beide übereinſtimmen, und doch welcher Unterſchied zwiſchen dem abſcheulichen Jahnen des einen Thieres und dem munteren und kraftvollen Wiehern des anderen. Ebenſo iſt es auch der Fall, daß eine Affenart einen künſtlicheren, mit einer größern Zahl Muskeln verſehenen Kehlkopf hat, als der Menſch, und doch hat der Affe nur eine unangenehme Lautſprache, und iſt nicht im Mindeſten der Wortbildung fähig. Wollte man einwenden, daß die Mundhöhle, worin vorzüglich die Articulation der Laute gebildet wird, eine große Verſchiedenheit gewiſſer Affen und Menſchen bieten könne, ſo iſt darauf zu erwiedern, daß dem nicht ſo iſt; es giebt Affen, die in dieſer Beziehung der menſchlichen Bildung ſehr ähnlich ſind, und giebt es Menſchen, welche eine unvollkommene Mundhöhle haben, nnd doch haben ſolche Affen keine Worte, dagegen ſolche Menſchen eine, wenn auch nur undeutliche Wortſprache. Wir werden daher behaupten dürfen, daß es weniger die Organiſation, als der höhere Geiſt, die Vernunft iſt, welche ſich in Wort und Rede des Menſchen bekundet.

Denken wir uns, abſehend vom Paradieſe den nackten, hülfloſen Naturzuſtand der erſten Menſchen, ſo wird es uns klar werden müſſen, welcher Wehen es bedurfte, um auch nur eine nothdürftige Sprache zu gebähren, vermittelſt welcher der Menſch ſeine Ideenwelt dem Mitmenſchen zu offenbaren vermochte. Betrachten wir die Menſchen von heute, die einer Sprache mächtig ſind, und doch wiſſen ſie ihre

Empfindungen, ihre Ideen nicht immer in Worte zu kleiden, nämlich dann nicht, wenn die Ideen und Empfindungen noch an Unklarheit leiden, noch nicht gehörig geordnet sind, oder wenn dieselben so mächtig sind, daß sie die Seele ganz erfüllen; wenn aber einmal die Empfindungen zum klaren Bewußtsein gekommen sind, und Ordnung in den Ideen eingetreten ist, oder dieselben der Seele gegenständlich vorschweben, was man als Reflexion bezeichnet, so strömt dann die Rede von den Lippen. Wenden wir diese Erfahrung auf die ersten Menschen an, so werden wir uns gestehen müssen, daß Eindrücke der Außenwelt und Ideen des inneren geistigen Lebens des Menschen sich oft wiederholen und jedesmal Spuren in der Seele zurücklassen mußten, bevor dieselben so zu sagen Fleisch und Blut erhielten, und vermittelst der Sprache zum Durchbruch kommen konnten, um in anderen Menschen ähnliche Empfindungen erregen, und sofort eine Uebereinkunft hinsichtlich des, einem Eindruck oder einer Idee entsprechenden Wortes treffen zu können.

Nachdem die Wortsprache nun einmal zum Durchbruch gekommen, hat sie in Verbindung mit der Schriftsprache außerordentlich an der Fortbildung der Menschheit mitgewirkt; die errungene geistige Entwickelung einer vorhergegangenen Generation ward der nachfolgenden als Grundlage für den ferneren Fortbau des geistigen Domes mitgetheilt, und das ist die Ursache der Perfectibilität, der Vervollkommnungs-Fähigkeit der Menschen im Einzelnen und der Menschheit im Ganzen. Die Thiere besitzen diese Vervollkommnungs-Fähigkeit nicht, weil ihnen die Grundlage und die Mittel, d. h. die Vernunft und die Sprache dazu fehlen. Den Grad der Vervollkommnung, welchen sie zeigen, haben sie durch die Erziehung von Seite des Menschen erhalten,

und geht allemal wieder verloren, wenn die Thiere dem Einfluß des Menſchen entrückt ſind. Die Thiere im Naturzuſtande haben dieſelbe Verfaſſung ihrer Seelen, die ſie von Anbeginn hatten.

Es iſt die Kraft im Menſchen, welche wir als Vernunft bezeichnen, ſo regſam, der durch ſie in den Menſchen gelegte Trieb zur Vervollkommnung ſo mächtig, daß diejenigen Unglücklichen, welche wegen angeborener oder in der Kindheit erlangter Taubheit der Wortſprache unfähig ſind, eine Zeichenſprache als ärmlichen Erſatz für jene erfinden, die ihnen dann als Vernunftſprache dient.

Demnach iſt die Vernunft die höchſte geiſtige Kraft, welche unter den irdiſch lebenden Weſen ermittelt iſt; eine Kraft, die es der Menſchheit möglich machen wird, durch eine unendliche Reihe von Entwickelungen hindurch ſich derjenigen Idee zu nähern, von der ſie ein Ausfluß iſt, nämlich der Idee der Ideen, der Endurſache alles Seienden, der Gottheit! — Doch zur vollſtändigen Erfaſſung des höchſten Weſens wird unſer Geiſt hinnieden eben ſo wenig je befähigt werden, als das menſchliche Werk je ſeinen Urheber zu begreifen im Stande ſein wird!

VI.

Es wird an der Zeit sein, und werden die früheren Vorträge uns auch in den Stand gesetzt haben, nunmehr die Seelenzustände der Thiere, insbesondere unserer Haussäugethiere etwas bestimmter bezeichnen und zusammenfassen zu dürfen, damit die Eigenthümlichkeit derselben, und ihr Verhältniß zu den Seelenzuständen des Menschen so klar als möglich hervorgehe.

Seitdem man von den ältesten Zeiten an bis auf die neueste hin über die Seelenzustände der Thiere Beobachtungen angestellt, noch mehr aber speculirt hat, sind dieselben vielfach überschätzt oder unterschätzt worden; eines Theils hielt man dieselben für erhaben über die Seelenzustände des Menschen, anderen Theils betrachtete man die Handlungen der Thiere als maschinenmäßige; man hielt eines Theils dafür, daß in jedem Thiere so zu sagen ein höchst listiger und raffinirter Teufel stecken müsse, anderen Theils aber, daß sie sich durchaus wie Automaten verhalten, also in keinem Falle nach Erkenntniß, vielmehr immer, wie etwa eine Uhr, nach der Disposition ihrer Organe handeln, wie ein Instrument

also, das die Zeit weit sicherer anzeigt, als wir es mit aller unserer Vernunft zu thun im Stande sind.

Auf beiden Seiten liegt ein grober Irrthum, und war es der neueren Zeit vorbehalten, denselben hervorzuheben und zu berichtigen, in welcher Hinsicht sich vorzugsweise der Deutsche Reimarus und der Franzose Cuvier verdient gemacht haben, obwohl früher schon Buffon und Leroy auf jenen Irrthum aufmerksam gemacht hatten.

Heute nun liegt diese Angelegenheit so, daß zunächst zu unterscheiden ist zwischen den Seelenäußerungen der Thiere, welche mit blinder Naturnothwendigkeit auf empfangene Eindrücke erfolgen, und solchen, in denen eine gewisse Freiheit, ein Richten nach den jedesmaligen Umständen bemerkbar ist; mit wenig Worten, es ist zu unterscheiden zwischen Instinkt und Intelligenz. Obwohl diese Unterscheidung nicht immer leicht ist, so waltet doch eine größere Schwierigkeit hinsichtlich der Feststellung des Verhältnisses dieser beiden Kräfte zwischen den Thieren verschiedener Gattungen einerseits, und zwischen Thieren und dem Menschen anderseits ob.

Wenn man Thiere einer Art Handlungen begehen sieht, welche nicht auf Beobachtung und Erfahrung beruhen, also nicht von anderen abgesehen, oder erlernt wurden, vielmehr immer nach einerlei Art, auch wenn ein Zweck der Handlungen nicht vorliegt, erfolgen, so gehören sie in die Kategorie des Instinkts (Beispiele, insbesondere vom Biber). Es ist also beim Instinkt Alles vorherbestimmt und nothwendig. Wenn aber Thiere zeigen, daß sie sich erinnern, weil sie vermeiden, was ihnen geschadet hat, und weil sie Das aufsuchen, was ihnen angenehm gewesen; wenn sie ferner zeigen, daß sie vergleichen und urtheilen, weil sie verabscheuen und begehren, daß sie über ihre Handlungen nach-

denken, weil die Erfahrnng ſie belehrt, und weil wiederholte Erfahrungen ihr erſtes Urtheil berichtigen, alſo auch irren können: ſo iſt Dies ein Beweis von einer vom Inſtinkt verſchiedenen Kraft, und dieſe wird Intelligenz genannt (Leroy).

Inſtinkt und Intelligenz bilden alſo Gegenſätze; im Inſtinkt iſt Alles blind und nothwendig; dagegen iſt in der Intelligenz Alles wählend, den Bedingungen entſprechend und veränderlich. Der Biber, welcher ſich eine Hütte baut, der Vogel, welcher ſich ein Neſt macht, thut dies nur aus Inſtinkt; der Hund, das Pferd, welche uns verſtehen, und uns gehorchen, thun dies durch Intelligenz. Beim Inſtinkt iſt Alles angeboren; der Biber baut, ohne es erlernt zu haben; Alles hierin iſt vorherbeſtimmt; der Biber baut unter der Herrſchaft einer beſtändigen und unwiderſtehlichen Gewalt. Dagegen iſt in der Intelligenz Alles das Ergebniß der Erfahrung und des Unterrichts; der Hund gehorcht nur, weil er es gelernt hat; hierin handelt er frei, er handelt, weil er will. Ueberhaupt iſt im Inſtinkt Alles Beſonderheit; die bewunderungswürdige Kunſt, welche der Biber beim Bau ſeiner Hütte zeigt, kann er nur zu dieſem Behufe anwenden. Dagegen iſt in der Intelligenz Alles Allgemeinheit; denn daſſelbe Vermögen, welches den Hund gehorchen läßt, kann er auch zu vielen anderen Dingen anwenden (Flourens).

Nochmals ſei es daher geſagt: es giebt in den Thieren zwei unterſcheidbare Kräfte: Inſtinkt und Intelligenz. So lange dieſe beiden Kräfte nicht deutlich unterſchieden wurden, blieb Alles in den Thätigkeiten der Thiere dunkel und widerſprechend; daher die Unterſchätzung und Ueberſchätzung der Thiere. Durch die Unterſcheidung der blinden und nothwendigen Thätigkeits-Aeußerungen von den nach den Um-

ſtänden auswählenden, mit einem Worte: des Inſtinkts und der Intelligenz, hört aller Widerſpruch auf, Klarheit tritt an die Stelle der Verwirrung.

Es iſt früher gezeigt worden, daß auch der Menſch dieſe beiden Seelenkräfte, den Inſtinkt und die Intelligenz hat; auch daß der civiliſirte Menſch, wie die Hausthiere den Inſtinkt nicht mehr in dem Grade beſitzen, als ihn der Menſch im freien Zuſtande der Natur und die wilden Thiere ihn zeigen; überhaupt, daß je mehr der Inſtinkt vorwaltet, die Intelligenz zurücktritt und umgekehrt. Aber es entſteht die Frage, ob die Intelligenz der Thiere und die des Menſchen einerlei Art ſei? Die Thiere empfangen durch ihre Sinne ähnliche Eindrücke, wie wir durch die unſrigen, und bewahren auch die Spuren dieſer Eindrücke mehr oder weniger in ihrer Seele, wie wir in der unſrigen. Die Spuren dieſer Eindrücke bilden in den Thieren, wie in uns, zahlreiche und verſchiedenartige Verkettungen; ſie verbinden ſie und ziehen daraus Urtheile, Folgerungen; das iſt ihre Intelligenz. Wenn nun auch dieſe Intelligenz in dem Menſchen umfangreicher und intenſiver iſt, ſo liegt darin doch kein ſpezifiſcher Unterſchied. Nun aber kommt zur Intelligenz des Menſchen noch eine höhere Entwickelung hinzu, welche die Thiere in der ihrigen nicht beſitzen, wodurch dann ein ſpezifiſcher Unterſchied zwiſchen der Intelligenz der Thiere und der des Menſchen beſteht; es iſt die Reflexion, ein Vermögen, wodurch der Menſch ſeine eigene Seele der Forſchung unterwirft.

Die Reflexion in dieſer Art feſtgeſtellt, kann daher als unterſcheidendes Merkmal zwiſchen der Intelligenz des Menſchen und der Thiere dienen; es giebt ſonach zwiſchen dieſen eine tiefe Kluft. Der Gedanke, welcher ſich ſelbſt denkt, die

Intelligenz, welche ſich ſelbſt wahrnimmt und unterſucht, die Erkenntniß ſeiner ſelbſt gewähren offenbar eine Reihe von Erſcheinungen beſtimmter Art, welche fern von dem Thiere ſind. Das iſt, wenn man ſo ſagen darf, die reine und wahre intellectuelle Welt, in deren Beſitz nur der Menſch iſt.

Mit einem Worte: Die Thiere empfinden, erkennen, denken; aber dem Menſchen iſt das Vermögen ausſchließlich gegeben, zu empfinden, daß er empfindet, und zu denken, daß er denkt. (Flourens.)

Es gibt alſo drei Thatſachen in Bezug auf das Seelenleben: der Inſtinkt, die Intelligenz der Thiere und die Intelligenz des Menſchen. Der Menſch ſchließt in ſeiner Intelligenz die Intelligenz der Thiere ein, und hat nebſt dem noch den Inſtinkt; aber das Thier hat nur ſeine eigene Art von Intelligenz und den Inſtinkt.

Dieſe Thatſachen laſſen ſich auch ſo ausdrücken; die Thiere beſitzen nebſt dem Inſtinkt auch mehr oder weniger Verſtand; der Menſch aber, nebſt dem Inſtinkt und dem Verſtande, auch die Vernunft, das Vermögen der Ideen, wodurch er das Ueberſinnliche in den Kreis ſeiner Betrachtungen zieht, nicht allein ſeine eigene Seele, ſondern auch die Idee aller Ideen, ſeinen Gott, ſein Verhältniß zu demſelben u. ſ. w. Und ſo ſagt man denn auch mit Recht: Die Thiere ſind bloß mehr oder weniger verſtändig, der Menſch aber iſt vernünftig, und ſo bezeichnet man denn auch mit eben ſo vielem Recht die Seele des Menſchen als Geiſt. Und iſt es eben der Geiſt, die Vernunft des Menſchen, welche ihn zu der ihm eigenthümlichen Sprache befähigt, und die Menſchheit in den Stand ſetzt, ſich bis zu einem nicht zu beſtimmenden Grade durch ſich ſelbſt zu vervollkommnen, während die Thiere, dieſes Mittel nicht beſitzend, ſich in den Arten und

Gattungen nicht vervollkommnen, ſondern die Vervollkommnung, welche ſie durch den Einfluß des Menſchen etwa erlangt haben, ſtets wieder verlieren, oder höchſtens nur eine höhere Anlage dazu vererben.

Man pflegt auch wohl im Seelenleben ſowohl der Thiere, als des Menſchen drei Grundſtrahlungen, Grundwirkungsweiſen oder Grundvermögen anzunehmen, das der Erkenntniß, des Gefühls und der Begehrung, und läßt dann jedes dieſer Grundvermögen in mehrere einzelne, unterſchiedene Thätigkeiten zerfallen; ſo z. B. das Erkenntnißvermögen: in Urtheils-, Gedächtniß- und Einbildungskraft; das Gefühlsvermögen: in einzelne Gefühle, welche in einer gewiſſen Steigerung und Dauer Leidenſchaften darſtellen, wie Freude, Trauer, Furcht, Schreck, Zorn, Sehnſucht, Neid, Heimweh, Reue, Liebe u. ſ. w.: Das Begehrungsvermögen außer dem mehr oder weniger freien Willen: in verſchiedene auf die Selbſterhaltung und Erhaltung der Gattung gerichtete Triebe, welche vorzüglich in den Bereich des Inſtinkts gehören, wie Ernährungstrieb, Sorge für die Jungen, Geſelligkeitstrieb u. ſ. w.

Es iſt hier nicht die Aufgabe geſtellt, ſofort dieſe einzelnen Strahlungen der Thierſeele und des menſchlichen Geiſtes nach ihren Eigenthümlichkeiten, den Bedingungen ihres mehr oder weniger Hervortretens und ihren Wirkungen zu zeichnen. Das aber ſoll hier hervorgehoben werden, daß jene Richtungsweiſen der Seelen- reſp. Geiſtesthätigkeit nicht ſo angeſehen werden dürfen, als ſeien ſie beſondere, nebeneinander befindliche Kräfte, wie es die Phrenologen thun. Denn dadurch würde die Einheit des Geiſtes, welche wir gerne retten möchten, aufgehoben; vielmehr ſind ſie aufzufaſſen, wie Flächen, Winkel und Kanten, die zu einer gewiſſen Geſtalt ge-

hören, und ohne welche dieselbe als solche gar nicht existiren würde. Man denke sich z. B. eine Kante, eine Ecke oder Seite an einem Würfel weg, so wird er nicht mehr ein solcher, sondern eine andere Gestalt sein. So erscheint uns also die Seelenthätigkeit einer jeden Thiergattung in einer besondern Form, indem mehr oder weniger Thätigkeitsrichtungen bemerkt werden, oder auch gleiche Richtungen in einer mehr oder mindern Stärke. Ferner ist darauf aufmerksam zu machen, daß so wie die Intelligenz des Menschen eine andere ist, als die der Thiere, so auch jene Strahlungen theils dem Umfange, theils der Intensität nach sich anders in den Menschen, als in den Thieren verhalten. Wenn z. B. im Erkenntnißvermögen der Thiere sich nur eine gewisse Verständigkeit, ein einfaches Wahrnehmen von Erscheinungen, und ein beschränkter Kreis des Vergleichens, Urtheilens und Schließens wahrnehmen läßt, so erblicken wir im Geiste des Menschen Vernünftigkeit, d. h. ein höheres Wahrnehmungs-, Vergleichungs- und Schlußvermögen, nicht allein, wie bei den Thieren, in Bezug auf die sinnliche Welt, sondern auch in Bezug auf die übersinnliche. Wenn wir ferner im Gefühlsvermögen der Thiere Freude und Trauer wahrnehmen, so haben diese Aeußerungen stets einen sinnlichen Bezug, wogegen beim Menschen gerade die lauterste Freude und die tiefste Trauer einen übersinnlichen Bezug haben, z. B. die Freude über eine entdeckte Wahrheit, die Trauer um die noch verschleierte Wahrheit; und so kommen denn auch Strahlungen im Gefühls- oder Gemüthsleben des Menschen vor, um die wir uns gewiß stets vergebens bei den Thieren umsehen werden, z. B. die geistige Liebe und die Reue. Schon einmal habe ich an einem anderen Orte gesagt, daß die Wonne und der Schmerz, die durch diese Gefühle erregt werden,

dem Menſchen als ein ewiges, unveräußerliches Erbtheil angehören; in der Liebe eine Wonne, in der er ſich als glücklicher Bewohner paradieſiſcher Gefilde träumt, in der Reue ein Schmerz, der der Ueberzeugung innerer Werthloſigkeit gleichkommt. Und wollen wir endlich einen Blick darauf werfen, in wie weit in dem Begehrungsvermögen zwiſchen Thieren und dem Menſchen eine Verſchiedenheit obwaltet, ſo herrſcht in dieſer Sphäre bei den Thieren, außer den mit Naturnothwendigkeit erfolgenden Trieben, nur ein gewiſſer Grad von Willkühr, während beim Menſchen ſich der Wille zum völligen Selbſtbewußtſein, zur freien That zu entwickeln vermag, wodurch eben der Menſch zur Perſönlichkeit wird.

In dieſer Beziehung hat ſchon Boſſuet geſagt: „Die große Macht des Willens über den Körper beſteht in dem glücklichen Umſtand, daß der Menſch ſo ſehr Herr ſeines Körpers iſt, daß er ihn ſelbſt einem vorgeſetzten Gute zu opfern vermag. Sich den feindlichen Angriffen des Körpers durch ein blindes Ungeſtüm ausſetzen, wie es ſich bei den Thieren zuträgt, beweißt nichts, was über dem Körper ſteht; aber ſich mit Ueberlegung beſtimmen, zu ſterben, ungeachtet ſich der Körper einem ſolchen Vorhaben widerſetzt, beweißt die Gegenwart von Etwas, was über dem Körper ſteht, und unter den lebenden Weſen iſt es der Menſch allein, welcher dieſes Prinzip beſitzt.“

Wenn wir uns nun auch hier nicht vorgezeichnet haben, näher auf die angedeuteten verſchiedenen Richtungen des Seelenlebens einzugehen, ſo kann dies doch hinſichtlich eines Triebes kaum umgangen werden, inſofern deſſen erläuternde Angabe ſehr geeignet ſein dürfte, dem allgemeinen Blick in das Seelenleben des Menſchen und der Hausthiere noch eine weitere naturgeſchichtliche Stütze zu verleihen. Es iſt der

Geſelligkeitstrieb, der hier zur Sprache kommen ſoll, welcher die Menſchen veranlaßt, Familien, Gemeinden und Staaten zu gründen, der, welcher gewiſſe Thiere befähigt, dieſe ſozialen Verhältniſſe der Menſchen zu ermöglichen. Es ſei mir vergönnt, mich in dieſer Beziehung vorzüglich auf die Unterſuchungen des großen Forſchers Cuvier und Anderer, nach einer Darſtellung derſelben von Flourens zu ſtützen.

Bis auf die jüngſte Zeit hin hat die Domeſtication der Hausthiere die Naturforſcher kaum beſchäftigt; ſie ſahen darin nichts, als eine Macht des Menſchen über die Thiere; eine Anſicht, die eben ſo alt, als gewöhnlich iſt, und ſelbſt Buffon hatte keine andere. „Der Menſch — ſagte er — verändert den naturgemäßen Zuſtand der Thiere, indem er ſie zwingt, ihm zu gehorchen, und ſie zu Dienſten benützt;“ es iſt daher nach Buffon in der Domeſtication der Thiere Alles künſtlich, und iſt von dem Menſchen alſo abhängig. Aber wenn dem ſo iſt, kann man fragen, warum ſind einige Thierarten domeſtizirt worden, und dieſe gerade allein in Mitte vieler anderer, die es nicht geworden ſind?

Dieſe Frage iſt, wie man ſieht, nicht ſo einfach, wie man glaubte, die Macht des Menſchen allein genügt nicht zur Erklärung der Thatſache der Domeſtication; dieſelbe iſt in der That nur ein beſondrer Fall, der auch wohl eine beſondere Urſache zu Grunde liegen muß, und dieſe Urſache iſt der Geſelligkeitstrieb der Thiere. Es giebt in der That keine einzige domeſtizirte Thierart, welche im Naturzuſtande nicht in Geſellſchaft lebte, und von allen übrigen Thierarten, welche im Naturzuſtande nicht in Geſellſchaft leben, iſt keine einzige domeſtizirt worden, obwohl der Menſch hinſichtlich vieler ein nicht minder großes Intereſſe gehabt hätte, ſie ſich beizugeſellen. Der Geſellſchaftstrieb der Thiere ſcheint alſo die Grund-

urſache der Domeſtication zu ſein, und iſt dieſe Anglegenheit daher einer näheren Prüfung zu unterwerfen. Buffon hatte dieſe Prüfung nur eingeleitet, und zwar dadurch, daß er drei verſchiedene Arten des geſellſchaftlichen Lebens der Thiere annahm; nämlich 1) die der niederen Thiere, wie der Bienen, 2) die der Thiere höheren Ranges, wie der Biber, Elephanten, Affen u. ſ. w. und endlich 3) die der Menſchen; doch ſah er in der erſten Art nichts, als eine natürliche Vereinigung (assemblages physiques); die zweite ſchien ihm von der Wahl der betheiligten Thiere abzuhängen, und von der dritten, den Menſchen betreffenden Art, nahm er die Vernunft als Urſache an, und ſagte: „dieſe menſchliche Geſellſchaft iſt das beſte Werk der Menſchen und der weiſeſte Gebrauch ſeiner Vernunft.“ — Aber bemerken wir wohl, alle drei Arten des geſellſchaftlichen Lebens haben eine gemeinſame Quelle, nämlich in einem urſprünglichen, vorherbeſtimmten Trieb, in dem Inſtinkt der Geſelligkeit.

Eine urſprüngliche, geheime und unwiderſtehliche Kraft treibt alſo die Menſchen zum geſelligen Verbande hin; es geht dieſer Inſtinkt jeder Reflexion voraus, und beherrſcht ſelbſt die wildeſten Stämme, und die Behauptung, daß der Menſch im Zuſtande der Natur einſam lebe, ſtützt ſich in der That weniger auf Beobachtung, als auf eine ſeltſame philoſophiſche Anſicht.

Derſelbe Geſelligkeitstrieb, welcher die Menſchen beherrſcht, iſt auch die Grundurſache der Geſellſchaften, welche gewiſſe Thierarten bilden. Dieſer Trieb iſt nicht von der Intelligenz abhängig; denn das dumme Schaf lebt in Geſellſchaft, während intelligentere Thiere, wie der Löwe, der Bär u. ſ. w. einzeln leben. Auch iſt die Gewohnheit nicht die Urſache dieſes Triebes; denn das lange Verweilen der Jungen bei

ihren Eltern führt ihn nicht herbei. Der Bär pflegt seine Jungen ebenso lange und mit ebenso viel Zärtlichkeit, wie der Hund, und doch gehört der Bär unter die am einsamsten lebenden Thiere: Ja es ist sogar der Fall, daß jener Trieb sich selbst dann zeigt, wenn er nicht geübt wurde. Cuvier hatte zu verschiedenen Malen junge Hunde mit Wölfen aufgezogen; aber jedesmal zeigte sich der Hang zur Geselligkeit bei den Hunden, wenn sie der Freiheit zurückgegeben wurden.

Schon Leroy, dieser gründliche und langjährige Beobachter, hatte über das gesellige Leben der Thiere interessante Bemerkungen gemacht; er sieht als ersten Grad der geselligen Verbände der Thiere die Vereinigung des Wolfes mit der Wölfin an, indem sie sich in die Sorge für die Jungen theilen, während, wie er sagt, der Rehbock und sein Weibchen, unabhängig von allen anderen, ein Bedürfniß der Zuneigung empfinden, und das Kaninchen sich nicht auf eine einzelne Familie beschränkt.

F. Cuvier aber, wie schon gesagt, geht weiter und spricht sich klarer aus, indem er die Domestication der Thiere von ihrem Geselligkeitstriebe ableitet. Nach ihm sind 3 verschiedene Zustände des geselligen Verbandes zu bemerken: 1) der der einsam lebenden Thiere, wie der Katzen, der Marder, Bären, Hyänen u. s. w.; 2) der Zustand der in Familien lebenden Thiere, wie der Wölfe, der Rehe u. s. w.; 3) endlich der Zustand, in dem die Thiere wahre Gesellschaften bilden, wie es bei den Bibern, Elephanten, Affen, Hunden, Robben u. s. w. der Fall ist. Es ist besonders dieser letztere Zustand, welchen Cuvier vorzüglich in's Auge faßt; in diesem Zustand besteht eine Vereinigung, obwohl die Interessen der Thiere verschieden sein können; Hunderte von Individuen beiden Geschlechts und verschiednen Alters treten

zuſammen, verſtehen ſich und ordnen ſich einander unter. „Hier zeigt ſich alſo“ — wie F. Cuvier ſagt — „der ſoziale Inſtinkt in ſeiner ganzen Ausdehnung, mit ſeiner ganzen Gewalt, auch, daß er wohl mit der Kraft verglichen werden kann, welcher die menſchlichen Geſellſchaften beſtimmt.“ F. Cuvier wirft einen Blick auf das Thier, welches in einer Herde geboren iſt, ſich darin entwickelt, und welches während der verſchiedenen Perioden ſeiner Entwickelung von den übrigen Thieren lernt, ſich mit denſelben, beſonders mit den älteren in Harmonie zu ſetzen; er zeigt dann, daß es vorzüglich die Schwäche der jungen Thiere iſt, wodurch dieſe den alten, kräftigen unterworfen werden, und daß die Gewohnheit der Unterwürfigkeit der Grund wird, auf dem das älteſte Thier, wenn es auch mittlerweile ſchwächer geworden ſein ſollte, als die herangewachſnen Jungen, doch Botmäßigkeit beibehält. Faſt immer, wenn eine Herde Vieh unter der Führung eines Oberhaupts, eines Leitthieres ſteht, iſt dasſelbe das älteſte der Herde, obwohl dieſe Ordnung der Dinge zuweilen durch heftige Aufregungen geſtört wird, und alsdann die Oberherrſchaft auf ein anderes Thier übergeht, die, begonnen durch größere Kraftentwickelung, ſich dann durch Gewohnheit erhält.

Dem bisher Geſagten zufolge giebt es alſo unter den Säugethieren gewiſſe Arten, welche wirklich Geſellſchaften bilden, und ſind es eben dieſe nur, aus welchen der Menſch ſeine Hausthiere genommen hat.

Das Pferd, durch die Domeſtication der Geſellſchafter des Menſchen, iſt es gerade durch den Trieb der Geſelligkeit geworden. Die wilden Pferde leben in Herden; ſie haben einen an ihrer Spitze ſtehenden Leithengſt, dem die übrigen mit Vertrauen folgen, und der das Zeichen zur Flucht oder zum Angriff gibt. Es iſt der Inſtinkt der Vereinigung bei

den Pferden ſo ſtark, daß das domeſtizirte Pferd, wenn es eine Herde wilder erblickt, nicht ſelten ſeinem Herren entläuft, um ſich mit jener zu vereinigen, und hiezu durch die Annäherung und den Ruf der wilden verlockt wird.

Das Schaf, welches wir aufgezogen haben, folgt uns, aber es folgt auch der Herde, in der es geboren wurde; es ſteht demnach in dem Menſchen, wie Cuvier ſich ausdrückt, das Oberhaupt ſeiner Herde, und damit hat er die Baſis zu ſeiner Theorie gelegt, die nämlich darin beſteht, daß der Menſch den Hausthieren für ein Mitglied ihrer Geſellſchaft gilt, und daß ſeine ganze Kunſt bei der Domeſtication darin beſteht, ſich als ſolches Geſellſchafts-Mitglied einzureihen. Denn iſt er einmal ein ſolches geworden, ſo wird es ihm dann leicht, die Thiere durch ſeine höhere Intelligenz zu beherrſchen. Der Menſch verändert daher nach Cuvier nicht das Naturell der Hausthiere, wie es Buffon behauptet; er benützt vielmehr ihren natürlichen Trieb; mit andern Worten, der Menſch fand geſellige Thiere vor, die er an ſeine Familie knüpfte. Demnach wäre die Domeſtication weiter nichts, als ein beſonderer Fall, oder nur eine einfache Abänderung, eine beſtimmte Folge des Geſelligkeitstriebes.

In der That ſind alle unſere übrigen Hausthiere geſellig lebende: das Rind, Schwein, die Geis, das Kaninchen u. ſ. w. leben im Zuſtande der Natur in Herden. Die Katze ſcheint auf den erſten Blick eine Ausnahme zu machen; denn ſie lebt im Naturzuſtande einſam. Aber kann man fragen: iſt denn die Katze auch wirklich domeſtizirt? Zwar lebt ſie bei uns, aber iſt ſie wirklich familiariſirt? Sie nimmt zwar unſere Wohlthaten an; aber zeigt ſie die Unter-

würfigkeit, Gelehrigkeit und leistet sie uns Dienste, wie die übrigen Hausthiere? Hierauf muß mit Nein geantwortet werden (die Katze ist wohl ein Hausthier, aber kein wahres Familienthier). Man sieht, daß die lange Dauer, die Zähmung und die Gewohnheit nichts ohne Geselligkeits-Instinkt vermögen, und daß daher die Katze den besten Beweis für die vorhergehenden Behauptungen liefert.

Buffon schon hat erkannt, daß die Katzen, obwohl sie sich in unseren Häusern aufhalten, doch eigentlich nicht domestizirt, und daß selbst die gezähmtesten Katzen, doch nicht unterjocht, familiarisirt sind. Ein Keim großer Wahrheit liegt in der That in der verschiedenen Bedeutung der Wörter Zähmen und Unterjochen. Der Mensch vermag wohl die einsamsten und wildesten Thiere, wie Bären, Löwen, Tiger u. dergl. zu zähmen; ja selbst die Alten, welche zuweilen mehr für einen eiteln Luxus thaten, als wir für die Wissenschaft, sahen Tiger und Panther vor Wägen gespannt, und täglich noch sieht man Bären ihren Treibern gehorchen, und sich den verlangten Kunststücken unterziehen; niemals aber ist eines dieser Thiere, überhaupt eines der einsam lebenden ein wahres Hausthier geworden.

Gewohnheit und Instinkt haben daher nicht einerlei Bedeutung; durch Gewohnheit kann wohl ein Thier gezähmt werden, unterjocht oder domestizirt aber nur durch den Trieb zur Geselligkeit. Wenn eine Kuh, eine Ziege oder ein Schaf sich von den im Freien lebenden Herden verliert, so gehen diese Irrlinge zu Grunde; was ein Beweis mehr ist, daß es für diese Thiere ein Bedürfniß ist, in Gesellschaft zu leben.

Cuvier erzählt eine Thatsache, welche den Unterschied zwischen einem Thiere, das nur die Gewohnheit der Gesellschaft besitzt, und einem solchen, welches den Instinkt dazu hat,

genau zeigt. Eine Löwin hatte nämlich einen Hund verloren, mit dem sie aufgezogen worden war; und um dem Publikum stets dasselbe Schauspiel des Zusammenlebens einer Löwin mit einem Hunde zu geben, gab man jener ein anderes Thier dieser Art bei, das sie auch sogleich annahm. Sie schien nicht im mindesten den Verlust des ersten Hundes zu empfinden, auch selbst dann nicht, als der zweite starb. Als aber dann endlich die Reihe des Sterbens an die Löwin kam, ließ der Hund, der in ihrer Gesellschaft gelebt hatte, sich ganz anders an; er wollte den gewohnten Käfig durchaus nicht verlassen, seine Traurigkeit wuchs mit jedem Tage, am dritten wollte er nicht mehr fressen, und am siebenten starb er endlich.

Je mehr man sich mit der Erörterung der obschwebenden Frage befaßt, desto mehr erkennt man die Abhängigkeit der Domestication vom Geselligkeitstrieb. Dem Menschen steht nur eine kleine Zahl von Mitteln zu Gebote, womit er auf die Thiere zu wirken vermag. Es wäre daher interessant, die Erfolge dieser Mittel mit Rücksicht auf einsam und auf gesellig lebende Thiere zu vergleichen. Auch dies hat Cuvier gethan.

Der Hunger ist das erste und ein sehr wirksames Mittel. Durch den Hunger unterwirft man sich die jungen, in Unabhängigkeit aufgewachsenen Pferde, indem ihnen ein wenig Futter in großen Zwischenräumen gegeben wird. Auf diese Weise faßt das Thier eine Neigung für seinen Wärter, weil er ein heftiges Bedürfniß, wenn auch nur mäßig befriedigt; legt er dann zuweilen noch einen Leckerbissen hinzu z. B. ein Stückchen Zucker, so steigt die Neigung des Thiers, und damit die Autorität des Wärters und seiner Herrschaft über dasselbe.

Ein anderes, noch wirkſameres Mittel als der Hunger, iſt die Verhütung des Schlafs; kein anderes Mittel ſchwächt ſo ſehr die Widerſetzlichkeit der Thiere und ſteigert ſo ſicher ihren Gehorſam als jenes. Durch das erzwungene Wachen und durch den Hunger ruft der Menſch ein heftiges Bedürfniß im Thiere hervor; doch nur, um es zu befriedigen, und gerade hieraus entſpringt unſere Herrſchaft. Indeſſen beſchränken wir uns nicht darauf, die natürlichen Bedürfniſſe der Thiere zu befriedigen, ſondern wir erzeugen ſogar neue in ihnen, z. B. durch Leckerbiſſen oder Liebkoſungen. Das Pferd, der Elephant und andere Thiere empfangen die Liebkoſungen als Wohlthaten, auch die Katze liebt ſie zuweilen, am leidenſchaftlichſten aber die Hunde, und iſt es ſehr bemerkenswerth, daß die ganze Gattung der Hunde mithin auch Wölfe u. dergl. hiefür ſehr empfänglich ſind.

Aus Alledem ſieht man, daß der Menſch die Herrſchaft über die Thiere ſo zu ſagen durch Verführungskunſt gewinnt; er erweckt in ihnen die natürlichen Bedürfniſſe, um ſich, wenn man ſo ſagen darf, das Verdienſt der Befriedigung zu erwerben; er erweckt in ihnen ſogar neue Bedürfniſſe und macht ſich dann durch deren Befriedigung zum Wohlthäter; iſt er dann endlich ſo weit gekommen, ſo wendet er dann auch die Züchtigung an, erſt dann aber, wenn jene vorhergegangen ſind; umgekehrt würde er das Vertrauen nicht gewinnen. Stets ſind auch die Zwangs- und Strafmittel nur mit Maß anzuwenden, denn die ſicherſten Folgen von Gewaltthätigkeiten ſind Haß und Widerſetzlichkeit.

„Der Menſch," ſagt F. Cuvier, „hat ſich nichts Anderes im Thier zu unterwerfen, als deſſen Wille;" und wie man geſehen hat, wirkt der Menſch auf den Willen des Thieres durch Bedürfniſſe, die er erregt; endlich aber unterdrückt er

auch andere Bedürfniſſe durch die Caſtration. Der Stier und der Widder z. B. unterwerfen ſich erſt vollſtändig nach dieſer Operation.

Die auf ſolche Art vom Menſchen bei einem geſelligen Thiere angewandten Mittel machen aus demſelben ein Hausthier, während ſie ein einſam lebendes Thier nur zu zähmen vermögen. Daher kann in Wahrheit — noch einmal ſei es geſagt — als urſprüngliche Quelle der Domeſtication der Thiere ihr ſozialer Inſtinkt angeſehen werden, und iſt es wohl keinem Zweifel unterworfen, daß der Menſch noch andere Thiere aus der Gattung der Pferde, der Wiederkäuer und der Dickhäuter mit gleichem Vortheile, wie die übrigen Hausthiere zu domeſtiziren vermöchte. (Flourens de l'instinct et de l'intelligence des animaux. 3 ème édit. Paris 1851).

VII.

In dem gegenwärtigen Schlußvortrage hätten wir noch auf ein paar, das Seelenleben betreffende Fragen einzugehen, die der faſt unlösbaren Schwierigkeiten bei dem gegenwärtigen Standpunkte der Wiſſenſchaft wegen, gerne umgangen werden möchten, wenn dies ohne empfindbare Lücke in einer allgemeinen, vergleichenden Seelenlehre möglich wäre: es ſind die Fragen nach dem kranken Seelenleben, nach der Zurechnung und nach dem Zuſtande der Seelen beim leiblichen Tode, beziehungsweiſe der Frage nach der Sterblichkeit oder Unſterblichkeit der Seelen.

Was nun zunächſt die Seelenkrankheiten anbelangt, ſo ſind dieſelben, inſoweit die Erfahrungen reichen, bei den Menſchen ungleich häufiger und manchfaltiger als bei den Hausthieren. Es kann dies dem nicht auffallend ſein, der weiß, daß der Geiſt des Menſchen nicht allein umfangreicher iſt hinſichtlich der ihm angehörigen ſogenannten Vermögen, als die Seelen der Thiere, ſondern auch, daß der menſchliche Geiſt eine intenſivere, mehr hervortretende, und daher den einwirckenden Schädlichkeiten ſo zu ſagen mehr bloßgeſtellte Kraft iſt. Indeßen kann es immerhin ſein, daß

die Seelenkrankheiten der Thiere häufiger sind, als wir zur Zeit wissen, und daß nur Unzulänglichkeit der Beobachtung einerseits, und die minder scharf gezeichneten Störungen im Seelenleben der Thiere anderseits schuld an jener Annahme sind.

Weil es die Erfahrung täglich lehrt, so kann es durchaus nicht bezweifelt werden, daß leibliche Krankheiten, insbesondere fieberhafte, zumal wenn sie das Gehirn in eine bestimmte Mitleidenschaft ziehen, ferner auch ursprünglich örtliche Krankheiten des Gehirns in der Regel Seelenstörungen im Gefolge haben. Hieraus aber folgern zu wollen, daß die Seele von den leiblichen Organen durchaus abhängig, und deshalb die materialistische Ansicht wohl begründet sei, scheint doch etwas voreilig zu sein. Denn, wie schon früher angedeutet, findet man nicht selten bei Menschen und Thieren umfangreiche Zerrüttungen des Gehirns ohne auffallende Seelenstörungen, und umgekehrt nicht selten auffallende Seelenkrankheiten ohne anatomisch nachweisbare Veränderung in jenem Central-Apparat des Nervensystemes. Außerdem dürfte aber auch noch zu beachten sein, daß wenigstens beim Menschen nicht selten dauernde Geistesstörungen rein durch geistige Aufregungen, also sicher nicht ursprünglich in Folge materieller Veränderungen im Gehirn vorkommen, obwohl solche im Gefolge der primären Geistesstörungen auftreten können. Bei Beachtung dieser Thatsachen dürfte nun wohl die Annahme nicht allzu gewagt erscheinen, daß in den sogenannten Seelenkrankheiten nur die Auffassungen und Aeußerungen der Seele in Unordnung sind, während sie selbst in ihrem Wesen nicht wirklich krank ist.

Wie ist Dies zu verstehen? wird man billig fragen können.

Schon früher ist bemerkt worden, daß bisher nur zwei anatomische Elemente oder Formbestandtheile in der Nervenmasse haben nachgewiesen werden können, nämlich Nervenzellen und Nervenfasern, die sich zu einander wie Centrales zu Peripherischem verhalten; auch ist dargethan worden, daß es der Erfahrung zufolge nur zwei specifisch verschiedene Nervenfasern, und daher auch nur zwei verschiedene Arten von Nerven gibt, nämlich solche, welche Empfindungen und solche, welche Bewegungen vermitteln, mit anderen Worten solche, welche die Innerung des Aeußeren, und solche, welche die Aeußerung des Inneren besorgen, oder endlich mit noch anderen Worten, solche Nerven, welche die Aussenwelt der Seele zur Wahrnehmung bringen, und solche, wodurch die Seele auf die Aussenwelt zurückwirkt. Man kann sich nun wohl denken, daß zwischen Seele und ihren Instrumenten der Nervenmasse eine solche Unordnung oder Disharmonie besteht, daß weder das Aeußere der Seele gehörig überbracht wird, noch dieselbe auf das Aeußere gehörig zurückzuwirken vermag, und dennoch die Seele in ihrem innersten Wesen ungekränkt sei.

Um dies recht zu verstehen, denke man sich einen Menschen, der ein musikalisches Instrument spielen lernen will, und betrachte das Instrument, z. B. eine Geige, als den Leib, und den Lehrling als die Seele. Dieser Lehrling wird es ohne Beihülfe des Instruments und zwar eines gut gestimmten ebenso wenig zu einer gewissen Fertigkeit bringen können, wie die Seele ohne gut organisirten Leib, durch welchen dieselbe mit der Außenwelt in Verbindung gesetzt, zu wachsen und sich zu vervollkommnen im Stande sein wird. Ebenso wenig wie nun die Behauptung gerechtfertigt erscheinen würde, daß allemal dann, wenn ein Tonstück auf

der Violine unharmoniſch abläuft, der Spieler unrichtig geſtrichen oder gegriffen haben müſſe, ebenſo wenig — ſage ich — läßt ſich auch behaupten, daß die Seele ſelbſt krank ſei, wenn ſie unharmoniſch ſich äußert; denn beim Violinſpieler kann das Inſtrument verſtimmt ſein, wie die leiblichen Organe in Bezug auf die Seele. In beiden Fällen beſteht alſo eine Disharmonie, weil die Uebereinſtimmung zwiſchen dem Seelenhaften und Inſtrumentalen aufgehoben iſt.

Wir könnten dieſen Vergleich noch weiter führen, und ſagen, ſo wie es einem muſikaliſchen Virtuoſen noch möglich iſt, einem nicht gehörig geſtimmten und mit zu wenig Saiten verſehenen Inſtrumente eine Melodie zu entlocken, ſo wird es auch dem geiſtigen Virtuoſen oft möglich ſein, bei ſehr zerrütteten leiblichen Organen ſich noch harmoniſch zu äußern. Und wem ſollten die Fälle unbekannt geblieben ſein, in denen Menſchen gerade kurz vor der irdiſchen Auflöſung, alſo in einem Zuſtande, in dem man die Materie doch wohl nicht als geſund annehmen darf, noch ſehr klar dachten, nachdem ihr Geiſt im Verlaufe der Krankheit getrübt war.

Noch Manches könnte hier zur Unterſtützung der Anſicht, daß bei der geiſtigen Verwirrung der Geiſt nicht eigentlich in ſeinem Weſen erkrankt iſt, angeführt werden; es möge geſtattet ſein, nur noch ein paar Punkte in dieſer Beziehung hervorzuheben. Es giebt Menſchen, die im Rauſche, trotz aller Lahmheit und Unfolgſamkeit der körperlichen Organe, doch Gegenwart des Geiſtes beſitzen; es ſind dies Virtuoſen, die ſelbſt auf einem verſtimmten Inſtrumente, auf ihrem mit Fuſel umnebelten Gehirn, doch noch eine geiſtige Melodie hervorzubringen vermögen. In anderer Weiſe ereignet es ſich gar nicht ſelten, daß berauſchte und durch den Rauſch in geiſtige Verwirrung gerathene Perſonen augenblicklich wieder

zur Besinnung kommen, wenn eine heftige Erschütterung ihr Gemüth ergreift, z. B. eine ihr Eigenthum bedrohende Feuersgefahr, oder der Tod einer geliebten Person. Wie ließe sich dies erklären, wenn man nicht die Uebermacht des Geistes über den Körper anerkennen und zugleich annehmen wollte, daß jene rein geistige Einwirkungen erschütternder Art eine Sammlung des Bewußtseins hervorgebracht, die es möglich mache, selbst mit berauschten Organen klar zu denken.

Ferner wissen wir, daß im Traume die wunderbarsten Phantasien vorkommen, weil der Geist nicht vollständig selbstbewußt, sondern gleichfalls verschwommen auf seinem Instrumente, dem Gehirn, das jedenfalls im Traume gesunder Menschen als gesund angenommen werden muß, herumtastet, gleichfalls wie ein Klavierspieler im schlaftrunkenen Zustande auf seinem Instrumente; sobald aber der Geist beim Erwachen zum vollständigen Selbstbewußtsein gekommen, erfolgen die Ideen wieder in gehöriger Ordnung. Wer wird annehmen wollen, daß im Traume, also im Halbschlafe, eine materielle Veränderung des Gehirns zugegen sei, und deshalb die Phantasien entstehen müßten? Noch klarer als die Träume im gesunden Zustande beweisen die Phatasien in Fiebern, daß der Geist der Menschen nicht wirklich im Wesen erkrankt ist. Denn es kommt gar nicht selten vor, daß in derartigen Zuständen Phantasirende sogleich wieder in einen ordentlichen Ideengang gerathen, wenn sie durch eindringliche Ansprache zur Sammlung des Selbstbewußtseins gebracht werden, trotzdem ihr Gehirnstoff sich wirklich in einem abweichenden Zustande befindet.

Endlich dürfte noch folgende Erfahrung vielbeschäftigter nnd weiser Aerzte zu bedenken sein, nämlich die: daß so wie man im gesunden Zustande durch beharrliche Einbildung der

Krankheit wirklich krank, ebenso im kranken Zustande durch beharrliche Einbildung der Gesundheit, durch festen Willen gesund werden könne; und weiß ein jeder, daß bei drohenden ansteckenden Krankheiten die moralische Kraft der Furchtlosigkeit Schutz, dagegen die sittliche Schwäche der Furchtsamkeit Gefahr bringt. Wenn nun wirklich der Kranke durch Einbildung der Gesundheit gesund werden kann, so scheint dies doch ein klarer Beweis dafür zu sein, daß nicht der Geist im materiellen Zustande des Leibes durchaus befangen ist, sondern vielmehr bestimmend zur Wiederherstellung der Harmonie in den leiblichen Verrichtungen zu wirken vermag.

Die Frage der Imputation oder Zurechnung wird von den Materialisten folgerecht verneint; d. h. diejenigen Personen, welche den menschlichen Geist für durchaus abhängig vom Gehirnstoff und seinen Verwandlungen halten, welche die Geistesthätigkeiten in ähnlicher Weise als ein Product der Gehirnverrichtungen ansehen, wie der Harn durch die Nieren abgesondert wird, — ich sage: solche Leute müssen nothwendig die sittliche Freiheit, die Freiheit des Willens in verbrecherischen Handlungen allemal läugnen, oder gar den Begriff von Verbrechen ganz aufheben, und können die Materialisten demnach auch die Strafen, mit welchen verbrecherische Handlungen durch die Gesetze belegt sind, nicht für gerechtfertigt halten.

Ueberhaupt wird nach materialistischen Ansichten der Begriff vom Guten und Bösen vollständig aufgehoben, insofern nach dieser Ansicht der Geist des Menschen zu allen Handlungen durch den Leib bestimmt wird. Es ist also beim Materialisten nicht vom Sollen, von einer moralischen Bedingtheit, sondern vom Müssen, von einer physischen Nothwendigkeit die Rede, während der Spiritualist, indem er die Wil-

lensfreiheit behauptet, auch nur die Begriffe von Tugend und Laster zu retten vermag, wenn er einen Kampf zwischen dem Sinnlichen und Geistigen, wie er in der That besteht annimmt. „Denn hätte der Mensch" — wie Ennemoser ganz richtig sagt — „gar keinen Anreiz und keinen Kampf, so hätte er auch keine Beweggründe zu einer freien Wahl, folglich auch keinen Grund zu einer Willensprobe, und daher würde seiner That weder ein Verdienst, noch eine Schuld folgen. Das Naturell an sich sündigt nicht; dies kann nur der freie Wille, der den niederen Trieben und Gelüsten folgt, sich verführen läßt, und indem er das Böse thut, das Soll mit falschen Absichten umgeht."

„Alle bösen und guten Thaten sind Werke der Freiheit, und die Schuld oder das Verdienst folgt aus der That, welche ja der entäußerte Wille selbst ist."

Da also, dem vorhin Gesagten zufolge, die verbrecherischen Handlungen der Menschen von den Materialisten als unfreiwillige, als physische Nothwendigkeiten angesehen werden, ähnlich wie ein Baum durch Zusammenfluß von physischen Ursachen krumm wächst, die Fäule bekommt und unfruchtbar wird, so geben sie auch folgerecht höchstens nur zu, daß dieselben Menschen, welche das unbestrittene Recht haben, verdorbene Bäume auszurotten, auch wohl Glieder aus der menschlichen Gesellschaft oder aus dem engeren Staatsverbande unschädlich machen dürfen. Denn Strafen als Sühn-, Abschreckungs-, oder Besserungsmittel erscheinen ihnen ungerechtfertigt und als ein Gräuel.

Bei Alledem muß es nun doch mindestens auffallend sein, daß dem Materialismus huldigende Personen ganz gewiß ihre Hunde abstrafen werden, die vielleicht im Drange

einer phyſiſchen Nothwendigkeit etwas ganz Materielles in ihren Stuben abgeſetzt, oder vielleicht einen Leckerbiſſen geſtohlen haben, womit ihre materialiſtiſchen Herren in behaglicher Ruhe das Feuer unter ihrem geiſtigen Dampfkeſſel zu unterhalten gedachten.

Solche weiſe Herren müſſen alſo doch wohl, im Widerſpruch mit ihrer eigenen Philoſophie, einſehen, daß ſelbſt die Thiere keine bloße Automaten ſind. In der That beſitzen auch die Thiere, insbeſondere die Hausſäugethiere, durch die empfangene Erziehung einen gewiſſen Grad von Freiheit des Willens in ihren Handlungen, inſofern ſie in vielen Fällen zu unterſcheiden vermögen zwiſchen dem, was ſie thun dürfen und was nicht, demnach auch bis zu einem gewiſſen Grade verantwortlich gemacht werden können. Es verhält ſich mit den Hausſäugethieren ähnlich wie mit den Kindern, die noch nicht vollſtändig zum Selbſtbewußtſein gelangt, noch nicht zur Perſönlichkeit herangereift, in der Intelligenz noch nicht ſo weit entwickelt ſind, daß ſie zwiſchen ſittlich Gutem und ſittlich Böſem zu unterſcheiden vermöchten, und hinſichtlich dieſer Unterſcheidung verantwortlich gemacht werden könnten. Daher denn auch die Strafen bei ſolchen Kindern, welche für Vernunftgründe noch nicht zugänglich, wie bei den Thieren, dazu beſtimmt ſind, für zukünftige ähnliche Fälle durch die Erinnerung als Correctiv zu dienen.

Nach der ideell-ſpiritualiſtiſchen Anſicht, welche in den, dem Ablaufe nahen Verträgen herrſcht, wird die ſittliche Freiheit des Menſchen angenommen; und daher muß ihm auch jedes Verbrechen als eine ſtrafwürdige Handlung dann zugerechnet werden, wenn er ſich während derſelben wirklich im Zuſtande geiſtiger Freiheit, oder, wie man ſagt, in Zurechnungsfähigkeit befand. „In der That iſt es auch der Fall“

— sagt Lotze — „daß die Rechtspflege ihre Strafen, nicht gleich einer Naturordnung als selbstverständliche Folgen an die Ereignisse knüpft, die den Inhalt eines Verbrechens bilden; sie verlangt vielmehr zur Straffälligkeit, daß die Ereignisse die That eines persönlichen Willens sind. Weder der Mensch erscheint der Rechtspflege als Automat, noch ihr (der Rechtspflege) eigenes Thun als automatisches Vertheilen von Gegengewichten gegen die Verschiebungen, welche die Verbrechen in das Gebäude der Gesellschaft bringen. Indem die Justiz die That auf die Gesinnung und die Wirklichkeit freier Entschließung zurückverfolgt, denkt sie die Würde des Menschen zu ehren." — In den einzelnen Fällen aber ergeben sich für die Gerichtsärzte oft große Schwierigkeiten hinsichtlich der Feststellung der Zurechnungsfähigkeit, zumal da die Gesetzgeber die Bedingungen, welche zur Begründung der Zurechnungsfähigkeit verlangt werden können, nicht zu einem allgemein gültigen Begriff zu gestalten vermögen. Das badische Strafgesetz scheint in dieser Beziehung so genau als möglich zu sein, und dennoch werden unrichtige Beurtheilungen nicht immer vermieden werden können

Was nun schließlich den Zustand der Seele nach dem leiblichen Tode anbetrifft, so wird man leicht begreifen, daß die Materialisten die Unsterblichkeit derselben consequenter Weise verneinen müssen; nach ihrer Ansicht löst sich die Seele beim Hinscheiden des Leibes in ein Nichts auf; sie begnügen sich mit der thatsächlichen Unsterblichkeit des Stoffs, insofern die Producte der Auflösung des Leibes wieder in den Kreis eines anderen Lebens hineingezogen werden, und so der Untergang des Einen den Aufgang des Anderen ermöglicht. Ja, es ist sogar den eingefleischten Materialisten bei der Ueberzeugung von der Sterblichkeit der Seele und der Unsterb-

lichkeit des Stoffs, bei der tröstlichen Vorstellung, daß doch endlich Theilchen ihres Leibes in einem Krautkopf oder in einem Kalbe sein, und auf diesem Wege gewiß wieder einem Urenkel werden einverleibt werden, — sehr wohl zu Muthe — bei dieser Vorstellung vom Kreislauf des Stoffs, vom Wirbeltanz der Atome, worin auch nicht ein Bischen Geist ist.

Sieht man in dieser ernsten Angelegenheit von den Religionslehren ab, wie es sich in den Naturwissenschaften geziemt, so ist durch directe, sinnliche Erfahrung nichts darüber auszumachen, weil sich uns die Seelen nach dem Tode nicht mehr sinnlich ankündigen; es bleiben daher nur Reflexionen übrig, von denen aber nur solche einen wissenschaftlichen Werth haben, die sich an die Erfahrung anlehnen.

Fragen wir, was denn eigentlich die Aussage der Materialisten: „Der Stoff ist ewig, alles andere aber ist vergänglich" — bedeuten will? Fassen wir diese Frage scharf in's Auge, so werden wir, ohne Vorurtheil und gesunden Geistes, uns doch gestehen müssen, daß der Stoff bloß an und für sich ewig ist, nicht aber seine zeitlichen Erscheinungsformen als dieser und jener Krystall, als diese oder jene Pflanze, als dieses oder jenes Thier, als dieser oder jener Mensch, oder endlich als dieser oder jener Himmelskörper. Dabei werden wir anerkennen müssen, daß dem zeitlichen Wechsel der genannten Erscheinungsformen doch auch etwas Bleibendes, Nichtstoffliches zu Grunde liegt, und das sind die Gesetze, welche das Verhältniß der materiellen Theilchen zu einander, und ihre Aufeinanderwirkung bedingen. Wenn nun auch, vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus betrachtet, die Ewigkeit des Stoffs an und für sich nicht zu leugnen ist, so sind doch jedenfalls die nicht minder ewigen Gesetze, welche in diesen Stoffen wirken, als das Höhere,

Beſtimmende anzuſehen, während der Stoff ſich nur als Beſtimmbares verhält, und ohne jene Geſetze in ein Chaos, in eine formloſe Mengung ſeiner Atome zerſtieben würde. Ferner haben wir zu bedenken, daß den Geſetzen, nach welchen die Geſtaltungen des Stofflichen in die Erſcheinung treten, Ideen zu Grunde liegen, wie dieß dem klar werden muß, der z. B. den ſteten, von vielen Geſetzen beherrſchten, raſtloſen Fluß des Stoffs des menſchlichen Leibes kennt, während ſeine Geſtalt und Beſchaffenheit zu einer höheren, der Idee gemäßen Entwickelung getrieben wird.

Wenn wir alſo den Geſetzen, welche im Stoffe wirken, und durch den Stoff ſich uns ſinnlich offenbaren, ſchon das Prädicat des Ewigſeins beizulegen genöthigt ſind, ſo werden wir dies um ſo eher hinſichtlich der Ideen thun müſſen, welche die Geſetze beherrſchen, und demnach als das Höhere betrachtet werden dürfen.

Woher ſtammen aber die Ideen, welche ſich in den Menſchen, Thieren, Pflanzen, Kryſtallen oder in der unendlichen Zahl von Weltkörpern als das Wirkende, die Naturgeſetze Beſtimmende offenbaren? — Doch wohl ohne Zweifel von einer Uridee, einem Urbeſtimmenden, was wir Gott nennen. Der Begriff von Gott, einem ſich ſelbſt beſtimmenden, ewigen Weſen macht es nothwendig, daß wir uns auch die Ideen, wodurch dieſes höchſte Weſen ſich offenbart, alſo ein Ausfluß desſelben ſind, als von Ewigkeit her, mithin auch als ewig dauernd denken müſſen.

Die ſich offenbarenden Ideen ſind alſo ewig, unvergänglich, unſterblich, wie die Uridee, der ſie entſtammten. Es iſt aber nicht die Ewigkeit der Ideen an und für ſich, womit wir uns begnügen können; ſondern es fragt ſich: ob die Ideen, welche zeitlich in die Erſcheinung treten, nach

dem Auseinanderweichen des Leiblichen bewußt oder unbewußt in den Schooß der Uridee, unseres Gottes zurückkehren werden? Von Geschöpfen, wie Pflanzen und Thieren, von denen selbst die Letzteren niemals zu einem klaren Selbstbewußtsein, nicht zur sittlichen Freiheit ihres Willens, kurz nicht zur Persönlichkeit gelangen, ist deshalb auch nicht anzunehmen, daß die ihnen zu Grunde liegenden Ideen nach dem leiblichen Tode ein Bewußtsein, oder die Fähigkeit des Schauens und Erkennens ihres göttlichen Urhebers haben werden. Anders aber wird es sich mit den Menschen verhalten, welche zum vollständigsten Selbstbewußtsein, zur Freiheit des Willens, zur Persönlichkeit heranreifen, kurz in einen Zustand gerathen, in dem sie durch Selbstbestimmung ebensowohl fähig sind, sich durch's Wirken der Gottheit, der ewigen ungetrübten Vollkommenheit zu nähern, oder sich davon zu entfernen. In jenem Zustande der sittlichen Freiheit zeigt sich dann die dem Menschen zu Grunde liegende Idee in ihrer höchsten Entfaltung als freier Geist, der schon durch's Suchen nach Gott, wie es zu allen Zeiten und bei allen Völkern stattfand, und durch die Ahnung, ja selbst den innigen, frommen Wunsch einer ewigen Dauer seines besseren Selbst, wie es ebenfalls zu allen Zeiten unter der Mehrheit der Menschen, wenn auch in verschiedener Ausprägung sich gezeigt hat, an den Tag legt, daß er dereinst Gott finden und seine Herrlichkeit empfinden werde.

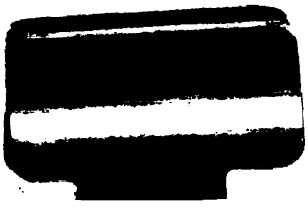
Wäre nicht in der That die Schöpfung als nicht vorhanden zu betrachten, wenn nicht Geschöpfe da wären, welche sich daran zu erfreuen vermöchten? — Ja die Sonne würde so gut, wie nicht existiren, wenn nicht ein Auge erschaffen, welches das Erzittern des Aethers als Licht empfände! — Wäre es nicht in Wahrheit ein grauenvoller Gedanke, einen

ewigen, alliebenden Gott anzunehmen, zugleich aber auch, daß er sich bloß in egoistischer Werdelust bethätige, ohne daß jemals seine Liebe durch Erschaffung von Wesen gegenständlich werde, die dereinst mit ihm vereint des seligen Schauens fähig wären? — Ja, so gewiß, wie die Ahnung vom Vorhandensein verwandter Seelen, das gegenseitige Suchen und Finden solcher im zeitlichen Leben stattfindet, ebenso gewiß wird die Ahnung und das Suchen Gottes in der Zeitlichkeit auf eine jenseitige Wiedervereinigung mit demselben schließen lassen! —

Ob unsere Seele jenseits, wie hier in Leiber von Fleisch und Blut, oder in stofflose Formen, oder gar nicht gekleidet sein, ob wir uns dereinst wiedererkennen, und uns gegenseitig verhalten werden, Sie mir, wie ich über die erhabensten Gegenstände doch nur höchst dürftig und platt gesprochen habe, — ich Ihnen, wie Sie so geduldig sein konnten, bei meinen Vorträgen auszuharren, und nicht lieber, endlich weggeblieben wären, — Wer weiß es? — „Alles" — mögen wir mit Carus, einem ausgezeichneten Naturforscher des menschlichen Geistes ausrufen. — „Alles hüllt sich hier in geheimnißvolle Nebel; und wenn wir dem Dichter gestatten dürfen, hier frei auf seine Weise sich zu ergehen, so geziemt es der Wissenschaft, bescheiden ihre Volumina zu schließen!"

14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED
BIOLOGY LIBRARY
TEL. NO. 642-2532
This book is due on the last date stamped below, or
on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall.

MAR 12 1969	
APR 5 1969 10	

LD 21A–12m-5,'68
(J401s10)476

General Library
University of California
Berkeley